Povijest ljudskog roda

Prve civilizacije

Od prapovijesnoga čovječanstva i prvih naselja na Bliskome istoku do graditelja piramida, stare Kine, Grčke, Etruščana...

založba mladinska knjiga

Povijest ljudskog roda

Prve civilizacije

Od prapovijesnoga čovječanstva i prvih naselja na Bliskome istoku do graditelja piramida, stare Kine, Grčke, Etruščana...

založba mladinska knjiga
Ljubljana – Zagreb
1990

Naslov izvornika:
La Vie privée des Hommes
AU TEMPS DES PREMIÈRES CIVILISATIONS...
© Hachette, Paris, 1983
© za Jugoslaviju Založba Mladinska knjiga,
Ljubljana, 1990.

Zbirka: **Povijest ljudskog roda**
II. kolo, I. svezak: **PRVE CIVILIZACIJE**
Autor: Giovanni Caselli
Uredila: Danica Vujnović
S francuskoga prevela: Mihaela Vekarić
Tehnički uredila: Metka Juvančič
Izdala: Založba Mladinska knjiga, Ljubljana – Zagreb
Za izdavača: Borut Ingolič
Tiskala: Tiskarna Mladinska knjiga, Ljubljana, 1990.

CIP – katalogizacija v knjigi
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

902/904(100)(02.053.2)
930.85(33/39)(02.053.2)

CASELLI, Giovanni
Prve civilizacije / [autor Giovanni Caselli ; s francuskoga prevela Mihaela Vekarić]. – Ljubljana ; Zagreb : Mladinska knjiga, 1990. – (Zbirka Povijest ljudskog roda)

Prevod dela: Au temps des premières civilisations

1. Gl. stv. nasl.
20561920

PRVE CIVILIZACIJE...

Sadržaj

STRANICE

4 – 7
Prvi ljudi pronalaze oruđe

8 – 11
Prethistorijski lovci

12 – 15
Mezolitik: doba velikih pronalazaka

16 – 19
Prvi poljodjelci

20 – 23
Çatal Höyük, prethistorijski grad

24 – 27
Sjeverni narodi u metalno doba

28 – 31
Prva kineska civilizacija

32 – 35
Faraonski Egipat

36 – 39
Krećani, pomorski narod

40 – 43
Stari Grci

44 – 47
Etruščani

Prvi ljudi pronalaze oruđe

Najstariji tragovi života sežu 3,5 milijarde godina unatrag. U prvom se razdoblju pojavljuju biljke i životinje (morske pa kopnene), u drugom gmazovi i na kraju, u trećemu, prvi sisavci. Čovjek, baš kao gorile i čimpanze, pripada razredu sisavaca, redu primata.

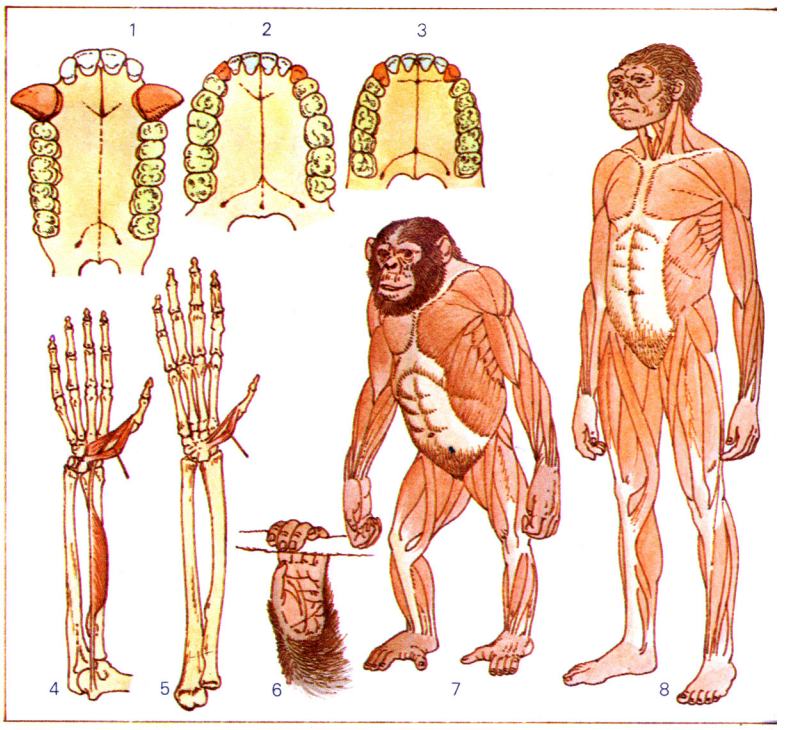
Porijeklo čovjeka

Najstariji danas poznati primati pojavili su se prije nekih 70 milijuna godina, u doba posljednjih dinosaura. Bili su nalik rovkama ili vjevericama i uglavnom su živjeli na drveću. Udovi su im bili prilagođeni za održavanje ravnoteže na granama.

Potom se u Africi, prije 45 milijuna godina, pojavljuju prvi veliki majmuni. Kako su veći, imaju i veći mozak i bolje su prilagođeni životu na drveću. Prije oko 25 milijuna godina jedan od njih odmaknuo je u razvoju. To je *ramapitek*. Njegovi zubi vrlo su slični ljudskim. Po svemu što danas znamo, čini se da je on prvi predak zajednički majmunu i čovjeku.

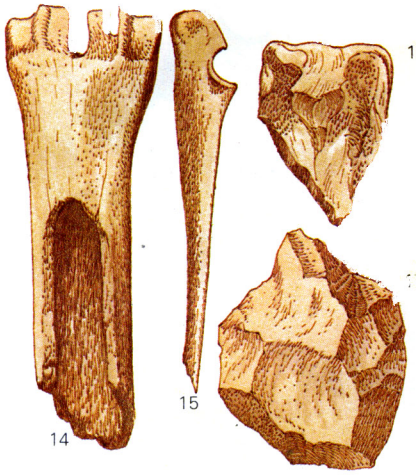
Prvi ljudi

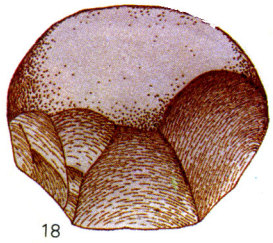
Devet milijuna godina proteklo je do pojave *australopiteka*. On živi u Africi, uspravio se na noge, vjerojatno izrađuje i rabi kameno oruđe. No, obujam njegove lubanje još je približan obujmu čimpanzine. Bliski rođak australopiteka, *Homo habilis*, koji živi u isto vrijeme, izumio je prvo oruđe od oblutka. To je zapravo prvi čovjek, »vješti čovjek«. Njegov je nasljednik *Homo erectus*. Pojavio se otprilike prije milijun godina i napučio Stari svijet. Baš on je prije više od 500 000 godina otkrio vatru. Pronašao je i kremen kresan s obje strane, koji će postati univerzalnim oruđem. Isto tako znâ drvo opaliti vatrom. Dobro naoružan, u grupi lovi velike zvijeri poput slonova. Pali šikare da ih stjera u močvare, gdje ih potom ubija. Gradi kolibe od granja ili životinjske kože.

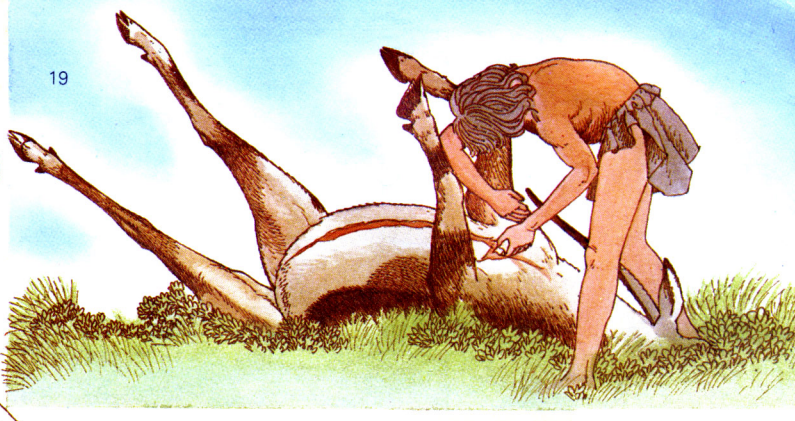


Zajednički predak

1 Gornja čeljust gorile je snažna; sjekutići i očnjaci vrlo su razvijeni.
2 Gornja čeljust ramapiteka, biljojeda, pretpostavljenog zajedničkog pretka čovjeka i čovjekolikih majmuna.
3 Gornja čeljust čovjeka. Sjekutići su prikazani plavo, očnjaci crveno, a kutnjaci zeleno.
4-5 Čovjekova podlaktica u usporedbi sa čimpanzinom. Ljudski palac je duži i ima razvijeniji mišić.
6 Čimpanzina ruka dobro je prilagođena za penjanje po drveću. Ona ipak nije vješta kao ljudska.
7 Mišićje čimpanze.
8 Po kosturu i mišićju vidi se, da se prvi poznati hominid, *Homo habilis*, kretao posve uspravljen na nogama.
9 Zubalo i čeljusti pavijana.
10 Zubalo čimpanze.
11 Prvi su ljudi, možda, kameno oruđe rabili i kao pribor za jelo.
12 Čimpanze često štapovima iskopavaju termite.
13 Štap za kopanje možda je prvo oruđe kojim su iskopavali korijenje i neke jestive sjemenke.







Prvo oruđe

14-15 Ove slomljene kosti nedvojbeno su već australopiteku služile kao oruđe.

16 Oblutak koji je okresao *Homo erectus* iz središnje Evrope.

17 Kamen okresan s obje strane, Olduvai (Tanzanija).

18 »Obrađeni« oblutak. Otkrhnuto je nekoliko okresaka i dobiveno sječivo.

19 Obrađeni obluci, oruđe prvih ljudi u Africi i u Evropi, služili su i za rezanje grana, drobljenje kostiju i komadanje životinja (sl. gore desno).

Kako se palila vatra

Prije više od 500 000 godina *Homo erectus* zapalio je vatru. Trljanjem dvaju komada drveta jedan o drugi (20–22) dobio je fini prah koji se zapalio na toplini nastaloj trljanjem. Ili je kresanjem pirita o kremen (21) izazvao iskre.

Kako se oblutak kresao s obje strane

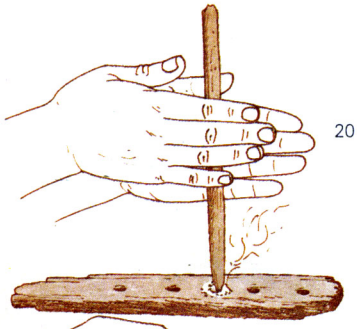
Prije milijun godina obrađeni obluci razvijeni su u oruđe okresano s obje strane u obliku badema. To je oruđe nazvano ašelejenskim (po mjestu Saint-Acheul, Somme, Francuska) i rabilo se na cijeloj Zemlji tijekom stotinâ tisućljeća.

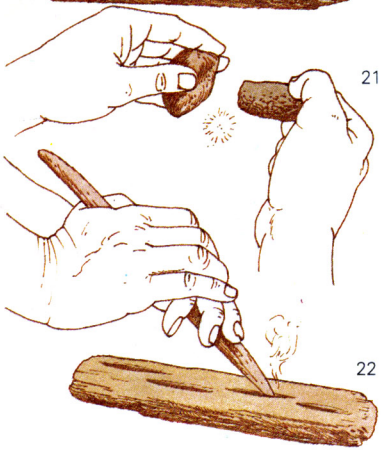
23 Od velikog komada kremena (A) čovjek je okresavao široke okreske uz pomoć oblutka koji mu je služio kao kladivo (B). Dobio je obris okresanog oblutka (C). Koštanim ili drvenim udaračem dotjerivao je obje strane, odbijajući male okreske da ga što bolje naoštri (D–E). Na taj je način dobivao oruđe za rad i za obranu, savršeno prilagođeno ruci (F).

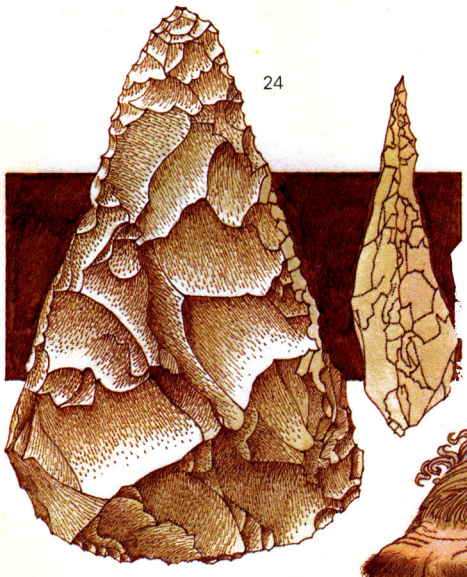
24 S obje strane okresani oblutak stalno se usavršavao sve dok nije postao fino oruđe za vađenje korijenja, rezanje mesa i šiljenje drva.

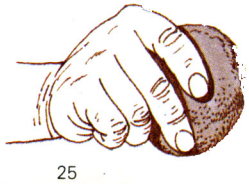
25 Potrebna je velika spretnost da se sječivo sitno okreše.

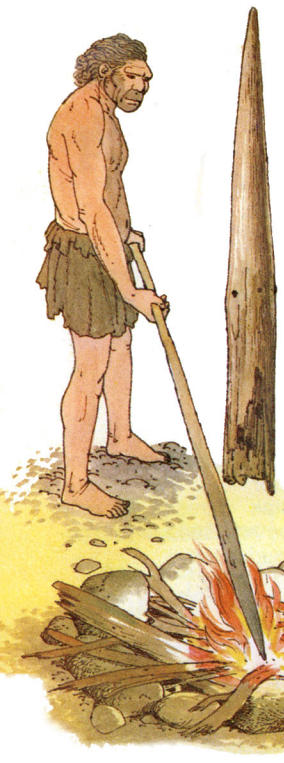
26 Oblutak okresan s obje strane savršeno je prilagođen ljudskoj ruci.

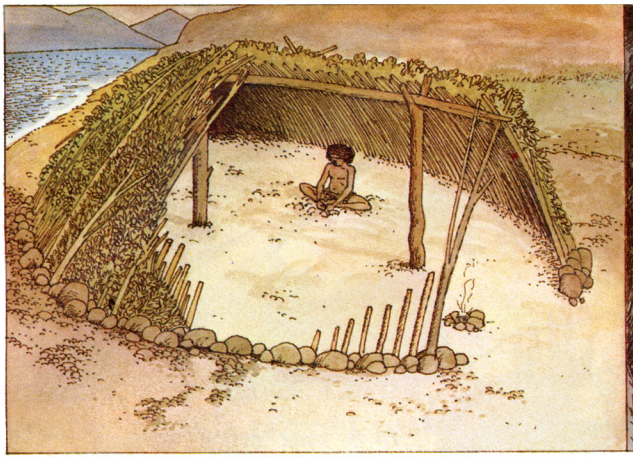












1

2

3

△ **Zakloni i pećine**

1 Rekonstrukcija kolibe otkrivene u Terra Amata kraj Nice (Francuska). Podigao ju je *Homo erectus* prije oko 380 000 godina, a duga je 10 metara.

2 Prvi ljudi nalaze prirodne zaklone u špiljama. U njima vjerojatno razapinju šatore od kože, na što nas upućuju tragovi pronađeni u špilji Lazaret u Francuskoj.

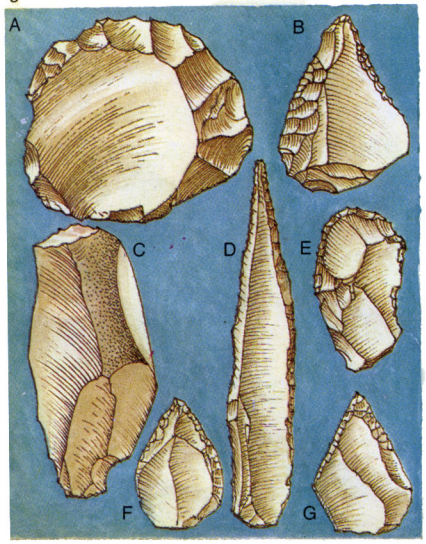
Oružje i oruđe

3 *Homo erectus* lovi kopljem izdjeljanim od tisovine. Oružje je obrađeno kremenom strugalicom, a šiljak mu je često opaljen vatrom. Slomljeno drveno koplje na slici, gore, nađeno je u Engleskoj u Clacton-on-Sea.

4 Prije više od milijun godina u Evropi je bilo mnogo slonova. Prizor rekonstruiran na ovoj slici odvija se u Italiji prije 70 000 godina. Grupa neandertalaca uspjela je stjerati slona u golemu jamu koju su sami iskopali. Uhvaćena u zamku, životinja je dokrajčena udarcima koplja.

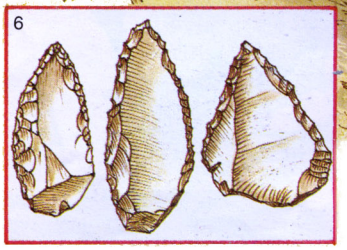
4

5



5 Prvi ljudi ostavili su bojno oruđe od obrađenog kamena. Često i ne znamo čemu je služilo. Oruđe prikazano na slici lijevo rabio je *Homo erectus.* A) Nukleus (kremena jezgra) od kojega se prave okresci ili oštrice; B) strugalica; C) oštrica; D, nož-šilo; E) strugalica; F–G) šiljci ili šila.

6



6 ▷ Tri vrste kremenih šiljaka koje je izradio neandertalac.
To je oruđe, baš kao i ono na slici 5, pronađeno u Francuskoj.

Neandertalac

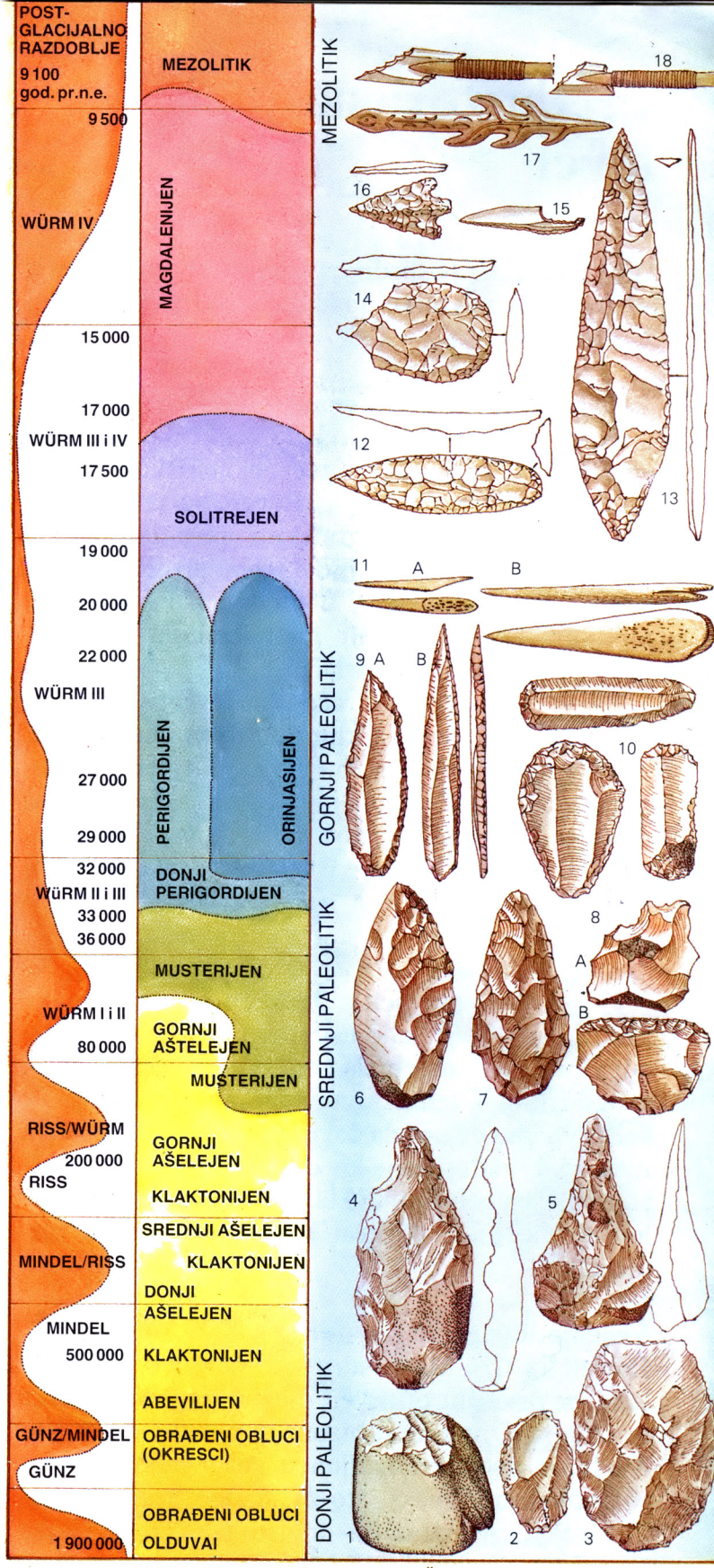
Poslije oblika *Homo erectus* slijedi *Homo sapiens* koji se pojavio prije otprilike 100 000 godina. Najstariji je *čovjek iz Neandertala*, nazvan tako po maloj dolini u Porajnju u Njemačkoj, gdje je prvi put otkriven. Vrlo je rasprostranjen u Evropi i na Bliskom istoku u razdoblju od 80 000. do 35 000. godine prije naše ere. Suvremenik je pećinskog medvjeda. Snažan je, niska rasta (1,5 do 1,7 m), široka lica bez brade, vrlo jakih lukova čeone kosti iznad očiju, te mu je dugo osporavano svojstvo čovjeka. No on je ipak prvo ljudsko biće koje je uz obred pokapalo svoje mrtve.

Oko 35 000 godina prije naše ere neandertalac je tajnovito iščeznuo i ustupio mjesto drugom tipu vrste *Homo sapiens*, čovjeku iz *Cro-Magnona*, našem izravnom pretku. Kromanjonac predstavlja posljednji stadij ljudskog razvitka. Ima pravo lovačko oružje. Zna fino kresati kamen, a upotrebljava kost i bjelokost. U grupi slijedi krda mamuta ili sobova koje lovi. U njegovo doba razvila se prva umjetnost čovječanstva.

Kameno doba

Prvi ljudi ostavili su nam mnogo oružja i oruđa od kamena, kosti ili bjelokosti, slike na stijenama pećina, poneku grobnicu. Po tim materijalnim ostacima arheolozi su rekonstruirali prethistorijske civilizacije i razvrstali ih prema razvoju oruđa.

Najstarije doba prethistorije nazvali su starim kamenim dobom ili *paleolitikom*. On započinje pojavom prvih primata i završava oko 10. tisućljeća pr.n.e. Za paleolitikom slijedi *neolitik* ili mlađe kameno doba, drugo veliko razdoblje prethistorije.



DVA MILIJUNA GODINA TEHNIČKOG NAPRETKA

▷ **Oruđe i njegov razvitak**
Na tabli gore, desno, prikazano je kako se oblik oruđa razvijao u paleolitiku. Lijevi stupac označava ledena razdoblja (u bijelom polju njihovo trajanje) od 1,9 milijuna godina (dolje) do 9 100 godina (gore). Stupac u sredini označava razne civilizacije evropskog paleolitika. Desni stupac pokazuje razvoj oruđa, počevši od obrađenih oblutaka iz Olduvaia do harpuna iz Cro-Magnona.

1 Obrađeni bazaltni oblutak, Olduvai (Tanzanija).
2 Alatka iskresana od oblutka kremena iz Clactona (Engleska).
3 Sjekirica s dvije oštrice.
4 Primitivna alatka obrađena s dvije strane.
5 Ašelejenska alatka obrađena s dvije strane.
6-7 Musterijenska dlijeta (Francuska).
8 Nazubljena alatka. (A). Strugalica (B).
9 Šatelperonijenski nož (A). Gravetijensko šilo (B) (Francuska).
10 Tri strugalice.
11 Koštana orinjasijenska šila (A–B).
12 Bademasto šilo (solitrejen).
13-14 Sječiva oblika lovorovog lista (kasni solitrejen).
15-16 Solitrejenski šiljci (Španjolska).
17 Magdalenijenski koštani harpun.
18 Mezolitički vrhovi strelica.

Prethistorijski lovci

U kvartaru, za posljednje geološke tvorbe, zemlja je doživjela nekoliko razdoblja jakog hlađenja i širenja ledenjaka.

Velika zaleđivanja (glacijali)

U četiri navrata led je prekrio veliki dio površine evropskog, azijskog i sjevernoameriškog kontinenta (v. kartu, str. 13). U Evropi su ta zaleđivanja nazvana, po geografskim mjestima, i to redom: Günz (ginc), Mindel (mindel), Riss (ris) i Würm (virm). Ledena doba bila su prekidana toplijim razdobljima ili međuledenim dobima, kada su se ledenjaci povlačili.

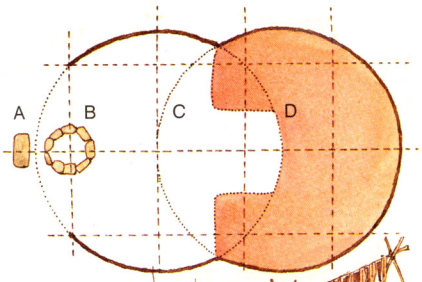
Za vrijeme ledenih razdoblja evropska klima bila je slična današnjoj klimi u Sibiru i na Aljaski. Životinje kojima je za život potrebna toplina izumirale su ili selile prema jugu. Druge vrste, poput mamuta, dugodlakog nosoroga, soba, medvjeda, vuka ili tura (divlje govedo), uspjele su se prilagoditi hladnoći. Izmijenio se i čovjek: pojavio se *Homo sapiens* (prvo neandertalac, zatim kromanjonac), »razborit čovjek«.

U paleolitiku čovjek je živio od lova, ribolova i prikupljanja te je selio u potrazi za hranom. Njegova prehrana mijenjala se ovisno o klimatskim, geografskim i tehničkim uvjetima. U Evropi je velika hladnoća navela čovjeka da se sve više hrani mesom. Poradi toga je lov dobio veliku važnost. U starijem paleolitiku (35 000–10 000 god. pr.n.e.) lov je zajednički pothvat i jedino zanimanje plemena.

Vrijeme lovaca na sobove

Čovjek iz Cro-Magnona (tako se zove pećina u kojoj je prvi put otkriven njegov trag) lovi velika stada konja, mamuta, bizona, a ponajviše sobova. Medvjed i sob kromanjoncu znači nekoliko stotina kilograma mesa, što za mnoge tjedne osigurava hranu plemenu. No oni isto tako znače i kožu za odjeću i kolibe, te kost, bjelokost i rogove za oruđe i oružje. Tetive, crijeva i živci rabili su se za izradbu čvrstih vezova. Laponci na Dalekom sjeveru dandanas žive na sličan način.

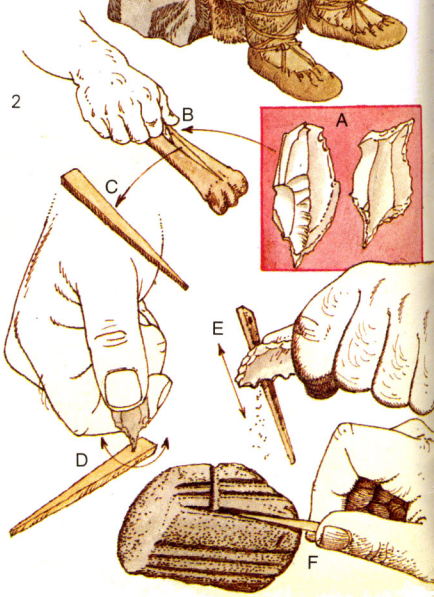
Nastambe u paleolitiku
▷ Plan su rekonstruirali arheolozi prema ostacima sličnog šatora pronađenog u Pinceventu u Francuskoj: A) sjedište; B) ognjište; C) prostor za stanovanje; D) prostor za odmor. Crveno obojeni prostor za odmor bio je prekriven okerom, koji se često upotrebljavao u logorima.

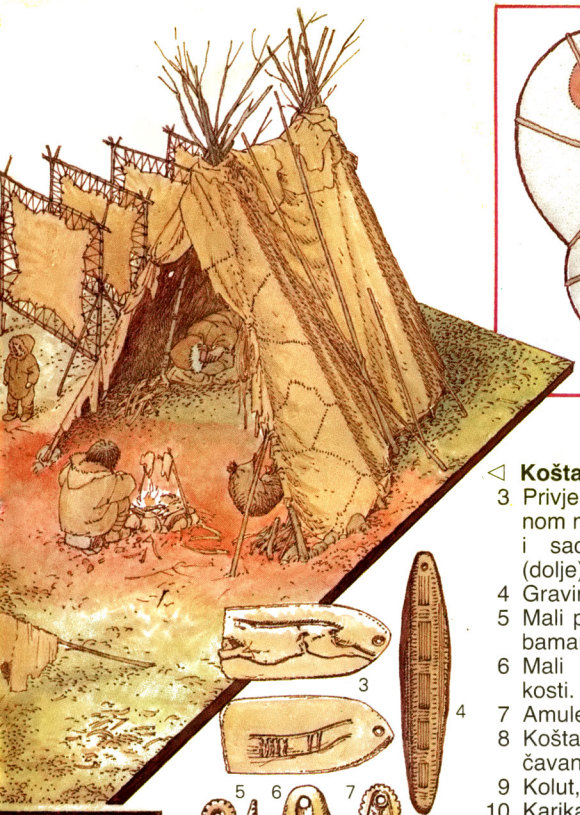


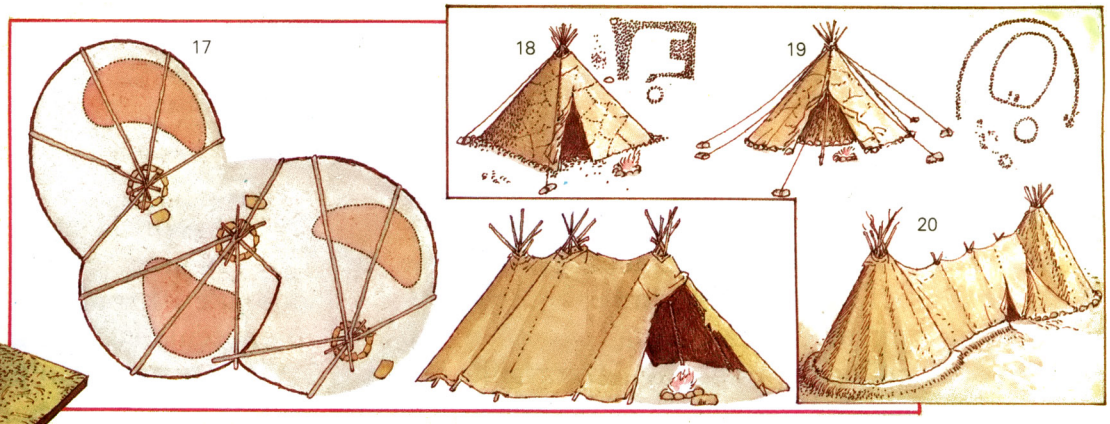
Logor lovaca iz doba gornjeg paleolitika

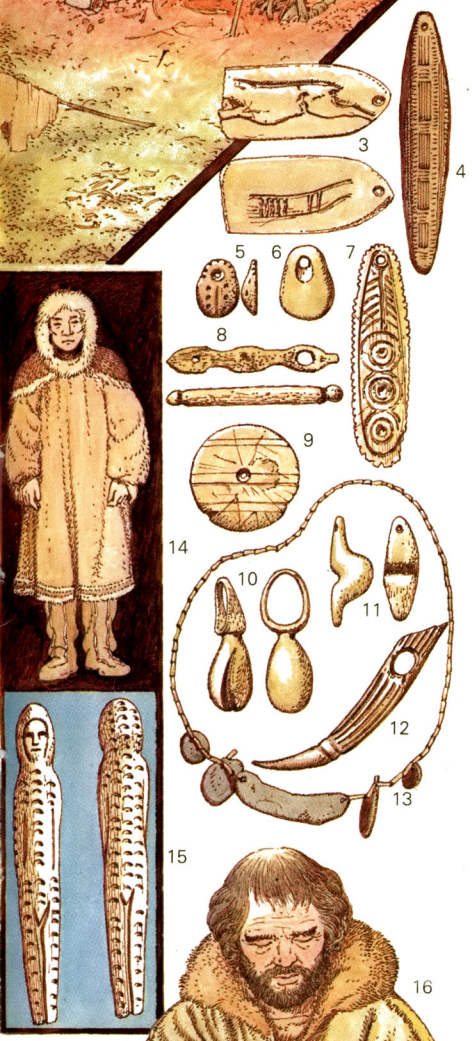
Koštane igle
△ Veličina ovih triju koštanih igala smanjena je za polovicu. Iglena ušica u krupnom planu (A) nalik je na ušicu kakva se danas izrađuje od metala.

1 Žena šije čizmu od vučje kože.
2 Izradba igle. Prvo se u jelenju kost kremenim sječivom (A) usijeku dvije brazde (B). Tako se dobije iverak (C). Tankim šiljkom probije se ušica (D) i potom izglača kremenom strugalicom (E). Na kraju se polira na komadu pješčenjaka (F).









◁ **Koštani nakit**

3 Privjesak s urezanim jelenom na jednoj strani (gore) i saonicama na drugoj (dolje).
4 Gravirani privjesak.
5 Mali privjesak u obliku bubamare.
6 Mali privjesak od bjelokosti.
7 Amulet.
8 Koštane kopče za prikopčavanje odjeće.
9 Kolut, možda dio ogrlice.
10 Karika ili privjesak.
11 Privjesak, stilizirani ženski lik.
12 Ukrašeni jelenji rog.
13 Ogrlica od probušenih zubi i oblutaka.

Odjeća

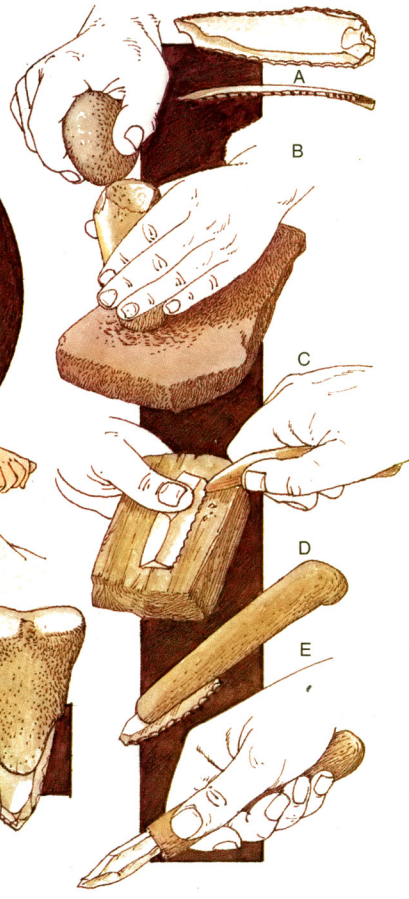
Kromanjonac se morao toplo odijevati da se zaštiti od jake hladnoće što je tada vladala Evropom. Na žalost, ne znamo kakva je ta odjeća bila, jer do danas nije pronađen ni jedan njezin dio. O njoj smo stekli samo predodžbu na temelju oruđa koje se upotrebljavalo za njezinu izradbu (strugalice, koštane igle) i na temelju pronađenih ljudskih figurica i pećinskih crteža.

14 Proučavanje načina života današnjih primitivnih plemena pruža arheologiji dragocjene obavijesti. Samojedi iz Sibira, prikazani na slici lijevo, baš kao i lovci iz gornjeg paleolitika, obitavaju u tundri, uzgajaju i love sobove.
15 Mnoge ovakve figurice od bjelokosti pronađene su na mjestima koja su bila nastanjena od 10. do 8. tisućljeća pr.n.e. Ovaj prikazuje muškarca u anoraku s kapuljačom, istom kakav nose Samojedi.
16 Prije 10 000 godina čovjek je vjerojatno nosio krznene čizme, anorak s kapuljačom, kožne hlače s krznom okrenutim prema vani.

△ **Šatori**

Nomadi, lovci iz doba gornjeg paleolitika, podižu kožne šatore koji se lako spuštaju i prenose.

17 Rekonstrukcija triju šatora spojenih u cjelinu. Svaki ima svoje ognjište, svoj dio za boravak i svoj dio za odmor (crveno).
18 Rekonstrukcija četvrtastog šatora iz Plateau panaina, Dordogne (Francuska). Gore desno, osnova pronađenog šatora.
19 Šator s podvostručenim opkopom.
20 Veliki šator u kojem su u magdalenijensko doba obitavali lovci na sobove (Njemačka).



Obrada kremena

21 Kremena strugalica gledana iz dva ugla. Najčešće se upotrebljavala za obradu kože. Možda su tome služili i drveni držači sa slike 22.
23 Magdalenijenka glača kožu u položaju rekonstruiranom prema načinu Samojeda.

△ **Izradba kremenog sječiva**

A) Sječivo gledano sprijeda i sa strane. Okresci se okrešu uz pomoć tvrđeg kamena (B). Oštar okresak dotjeruje se alatkom od jelenjeg roga (C). Gotovo sječivo može se uglaviti u držak (D) i spretno držati u ruci (E).

Mijenjanje staništa

Prvi lovci, kromanjonci, žive u plemenima koja se sastoje od više obitelji. Plemena prate sezonske seobe divljači, te stoga često mijenjaju staništa. U vapnenačkim predjelima nastanjuju se u otvore prirodnih zaklona i pećina, ili na zaravanke koje je lako braniti. Drugdje plemena podižu kolibe ili šatore: to su sklopovi mamutskih kosti i drvenih motki prekriveni kožom i kamenjem pričvršćeni za tlo.

Pronalasci koji mijenjaju život

Kromanjonac usavršava i mijenja oruđe. Teške oblutke okresane s obje strane i široke strugalice zamjenjuje laganim, tankim i izduženim sječivima. Pojavljuje se novo oruđe: sječivo se razvija u nož. Strugalicom, svrdlom i dlijetom mogu se obrađivati novi materijali poput kosti, jelenjih rogova, slonovače. Stilovi se razlikuju od skupine do skupine, što arheolozima omogućava da ih raspoznaju: orinjasijen, perigordijen, solitrejen, magdalenijen. U isto vrijeme kad i dlijeto, prije 20 000 godina, izrađena je od kosti ili roga i prva igla. Njome je čovjek mogao šiti prvu odjeću, anorake i kapuljače, izrađivati kožne mjehove za prenošenje vode, a kasnije i piroge (kajake).

U to je doba izmišljena pustimica za izbacivanje koplja koja povećava snagu i preciznost bacanja, te pokretni harpun i udica. Kad je pronašao lojanicu, okresanu od komada kamena, čovjek je mogao osvijetliti i istražiti pećine.

Prvi umjetnici

Koncem paleolitika u Evropi su se pojavila prva umjetnička djela čovječanstva. Želeći prikazati životinje koje lovi, kromanjonac oslikava, urezuje ili kleše stijene pećina. Za taj posao rabi obojenu zemlju (oker, hematit, mangan) i drveni ugljen. Nanosi ih kistom i jastučićima od mahovine i dlake. Kromanjonac podjednako vješto oblikuje svoje oružje i oruđe kao i predmete bez vidljive koristi: ženske figurice izrađene od kosti, bjelokosti ili kamena.

Oružje za lov
Magdalenijenski lovci uglavnom su upotrebljavali koplje i harpun. Da ih što dalje odbace, poslužili su se pustimicom za izbacivanje koplja. To je štap s kukom na koju se pričvrste duge drvene motke sa šiljcima koplja ili harpuna na vrhu. Trzajem pesnice lovci izbacuju oružje koje se sa žestinom oslobađa.

1 Šiljci koplja od bjelokosti i roga.
2 Harpuni s jednim redom zubaca (dolje) i s dva reda (gore).

Pustimice za koplja
3 Nazubljena glava koja se može mijenjati pričvršćena je za vrh koplja.
4 Pustimice su često izrezbarene i prikazuju gonjene zvijeri. A) Srndać. B) Tetrijeb. C) Kozorog.
5 Na slici lijevo raščlanjeni su pokreti lovca: pustimica s kopljem kožnom je uzicom privezana za članak ruke. Australski domoroci i danas rabe pustimicu.

◁ **Zidno slikarstvo**
To su slike koje ukrašavaju stijene pećina.
6 Bizon iz Altamire (Španjolska).
7 Dugodlaki mamut, Dordogne (Francuska).
8 Čovjek zaogrnut sobovom kožom, Ariège (Francuska).
9 Uljanica od pješčenjaka, špilja Lascaux, Dordogne (Francuska). Potječe iz 13500. godine p.n.e.
10 Sobovi urezani u kosti.

▽ **Oruđe**
11 Dlijeto od bjelokosti gledano sprijeda i sa strane.
12 A) Koštana alatka, možda neka vrsta svrdla (B) još uvijek je u upotrebi kod Eskima. C) Glava svrdla. D) Način uporabe svrdla. E) Okrugla koštana ploča, vjerojatno probušena svrdlom.
13 Udice? A) Vjerojatno su se pričvršćavale na konopac.
14 Dva uzorka ukrašenih probušenih štapova za ravnanje koplja (A).

△ **Ledena Evropa**
Za vrijeme posljednjeg velikog razdoblja hladnoće polovica Evrope prekrivena je ledom. Sjeverno i Jadransko more još nisu ispunjeni vodom koje je razina posvuda mnogo niža od današnje. Klima i vegetacija slične su današnjoj na Aljaski i u Sibiru. Oko 10 000 godina prije naše ere klima postaje toplija, što izaziva otapanje ledenjaka i podizanje razine vodâ. Crvene točke na karti označavaju glavna nalazišta paleolitičke umjetnosti. A) Altamira, B) Lascaux, C) Pincevent.

Hrana
Dijagram (dolje u sredini) pokazuje količinu hrane potrebnu magdalenijencima sjeverne Francuske i Njemačke. Izrađen je na načelu da je svakome čovjeku za život potrebno 100 sobova godišnje; da 100 sobova zahtijeva 60 km^2 pašnjaka; da jedna obitelj ima najmanje 5 članova. Shodno tomu, svakoj bi obitelji trebalo 500 sobova ili lovište veliko oko 300 km^2. Četverokuti križaljke označavaju 300 km^2, točke u gornjem dijelu križaljke 500 sobova, 5 točaka dolje jednu obitelj, a krug je područje kretanja lovaca u jednom danu. Sâm sob predstavlja 80 % ulovljene divljači, no ona je, ovisno o mjestima i područjima, različita (od jerebice do bizona).

Mezolitik: doba velikih pronalazaka

U 10. tisućljeću klima postaje toplija. Blaža je i vlažnija. Ledenjaci se otapaju i povlače, izranjaju nove zemlje. Razina mora osjetno se podiže. To je mezolitik, prijelazno razdoblje između paleolitika i neolitika 10. do 6. tisućljeća pr.n.e.

Biljni i životinjski svijet očito se mijenja. Lišajevi i mahovine tundre održavaju se samo na Dalekom sjeveru. Od Pireneja od Danske velike hrastove, brestove, lipove i ljeskove šume zamjenjuju šume jela i breza. Južno od Pireneja, u mediteranskim područjima Francuske i Italije, prevladavaju borici i travnate stepe. Velika stada sobova sele na sjever Baltika. Mamuti, dugodlaki nosorozi i špiljski medvjedi postupno izumiru. Na njihovo mjesto dolaze jeleni, goveda (tur), konji, ovce, veprovi, vukovi, glodavci (dabrovi), zečevi i ptice svih vrsta.

I čovjek je prisiljen prilagoditi se novim klimatskim uvjetima. Da preživi, mora razviti prehranu, oruđe i vještine. Nazire se nov način života. Po mnogim tehničkim pronalascima mezolitik je prekretnica u povijesti ljudskih civilizacija.

Novi način života

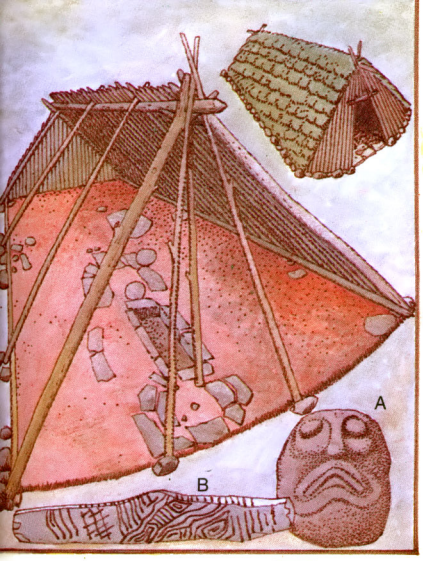
Toplije je, hrane je u izobilju i čovjek može izaći iz pećine i živjeti na otvorenom, u povoljnijoj sredini. Podiže logore od koliba i šatora. Te nastambe nisu ostavile traga, osim kamenih krugova kojima su bile okružene. Oni su pronađeni u Jugoslaviji (Lepenski Vir) i u Velikoj Britaniji (Star Carr).

Čovjek mezolitika ostao je lovac, no sve se više posvećuje morskom i slatkovodnom ribolovu. Izrađuje piroge od kože, kore drveta ili ih dube od trupaca stabala. Hrani se školjkama koje vrve duž obale – priljepci, obalni pužići, dagnje, ostrige – te skuplja puževe, pobire plodove i jestive biljke. Ubrzo će pripitomiti i neke divlje životinje: ovcu, kozu i psa.

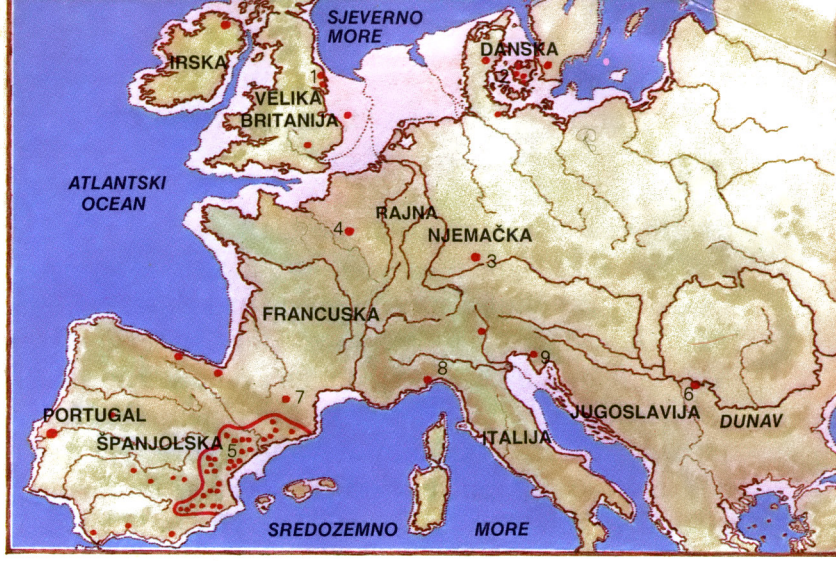
△ **Nastambe u mezolitiku**
Šatori od kože vjerojatno su bili najraširenji tip mezolitičkih nastambi u sjevernoj Evropi. Prema ostacima pronađenima na mnogim mjestima šatori su bili okrugli, baš kao i kod Laponaca.

Odjeća
Pećinske slike u istočnoj Španjolskoj daju podrobni opis odjeće i načina života.

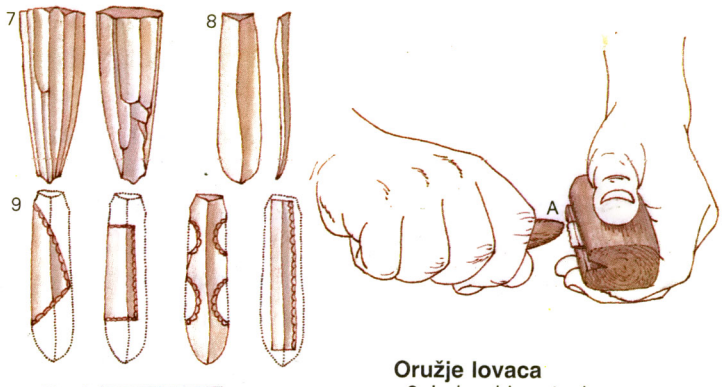
1 Obris žene (pećinska slika u Cogulu, Španjolska).
2 Odjeća Evropljanke u mezolitiku (rekonstrukcija).
3 Lovac naoružan lukom i strijelom (klanac Gasuna, Španjolska)
4 A) Grupa lovaca (Agua Amargua). B) Lovac (El Sacans).
5 Prizor lova (rekonstrukcija). Muškarci nose kožne hlače, naglavke od perja i pojaseve ukrašene repovima životinja. Prati ih pripitomljeni pas.

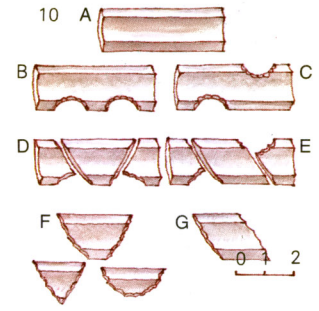


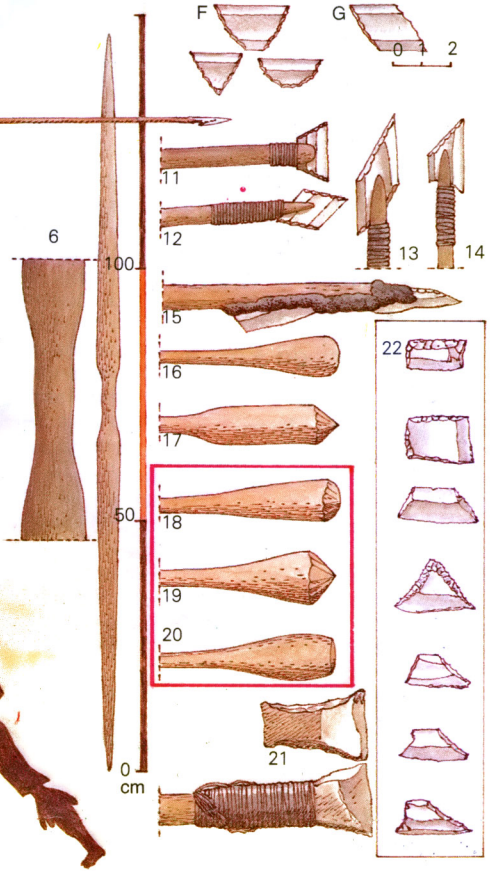
▷ Evropa na početku mezolitika
Toplija klima omogućila je rast šuma i izazvala podizanje razine mora. Niske obale (obojene žuto) postupno je preplavila voda. Oko 6000. god. Velika Britanija postala je otok. Crvene točke označavaju glavna mezolitička nalazišta. 1) Star Carr. 2) Klosterlund, 3) Ofnet, 4) Tardenois, 5) nalazišta pećinskih slika u istočnoj Španjolskoj, 6) Lepenski Vir, 7) Mas d'Azil, 8) Arène Candide.



△ Stalna nastamba
Neka plemena u mezolitiku nisu nomadska, već žive u stalnim naseobinama, baš kao u Lepenskom Viru smještenom na visoravni koja se proteže uz rijeku Dunav (Jugoslavija). Ribari stanuju u više drvenih koliba trapezoidnog oblika u kojima su u popločanom podu iskopana velika ognjišta, gdje vjerojatno suše ribu. No oni se ne bave samo ribolovom. Klešu neobične kamene glave (A) i graviraju plosnato kamenje (B). Možda im je ovaj kamen na slici služio za ubijanje riba uhvaćenih u vrši.







Oružje lovaca
6 Luk od brestovine.
7-9 Mikroliti. Izrađeni su od oštrica raskomadanih na iverke. Pridržavani drvenom stezaljkom naknadno su se oštrili.
10 A-G) Različiti načini cijepanja oštrice: oblici su geometrijski.
11-15 Vrhovi strijela.
16-17 Strelice za lov na ptice i sitnu divljač: vrhovi su zatupljeni. Vrlo se malo razlikuju od strelica koje Eskimi dandanas upotrebljavaju (18–20).
21 Vrh strijele (Danska).
22 Mikroliti (Afrika).
23-25 Dijelovi lukova.
26 Remeni bodež u kožnim koricama.

Sve je više tehničkih pronalazaka

I oruđe se prilagođava novim klimatskim uvjetima. Čovjek u mezolitiku usavršava vrlo malo oruđe (5 do 10 milimetarsko) od kresanog kamena, *mikrolite*. Mikroliti su geometrijskog oblika i rabe se kao šiljci za strijele, ili, ako su usađeni u drvene drške, kao oštrice harpuna, kopalja, noževa ili srpova. Na tom novom oruđu otupljeni kremen mogao se zamijeniti novim. Upotrebom luka i strijele povećan je lov na sitnu divljač i ptice. Prvi drvosječe i tesari izumili su sjekiricu, bradvu, rezač, pijuk i dlijeto za drvo.
Ribari također posjeduju potpuni ribarski pribor: harpune, motke, udice s mamcem, kamene utege i drvene plovke, vrše i mreže spletene od biljnih vlakana.

Umjetnost mezolitika

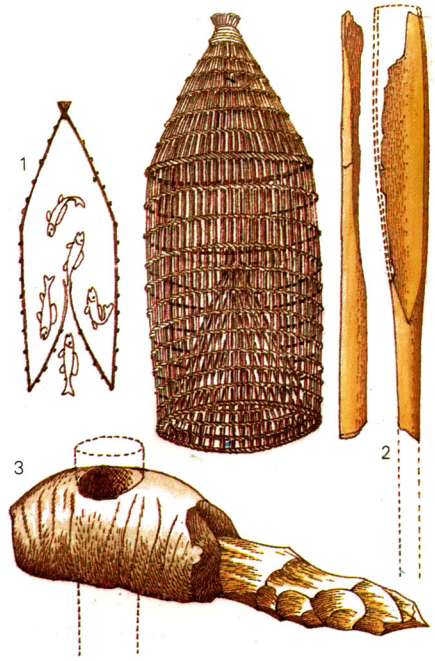
Umjetnost se mijenja i prelazi okvire pećinskog slikarstva. Umjetnik mezolitika i dalje prikazuje životinje, no stvara i ljudske likove. Po stijenama i hridinama diljem Evrope i Afrike pronađeno je mnogo shematskih prikaza lovaca s lukom i kopljem. Ima i prizora žena kako plešu i muškaraca kako ratuju. U Skandinaviji lovci na stijenama urezuju obrise jelena. Oblikuju jantar, školjke, izrađuju male kipove životinja i ukrašavaju predmete za osobnu uporabu.

Nalazište Star Carr

Nalazište Star Carr u Engleskoj (Yorkshire) tipičan je primjer razvoja mezolitičke »civilizacije«. Tu lovci oko 7500 god. pr.n.e. podižu kožne šatore na podlozi od brezovih trupaca u blizini nekog jezerca. Love soba, jelena, tura, vepra, srndaća i ptice. Pribor za ribolov je potpun: lukovi i strijele, motke i udice te mreže od biljnih vlakana, plovci od kore i kameni utezi. Više se ne zadovoljavaju namirnicama samo životinjskog podrijetla, već u okolici skupljaju plodove i sjemenje.

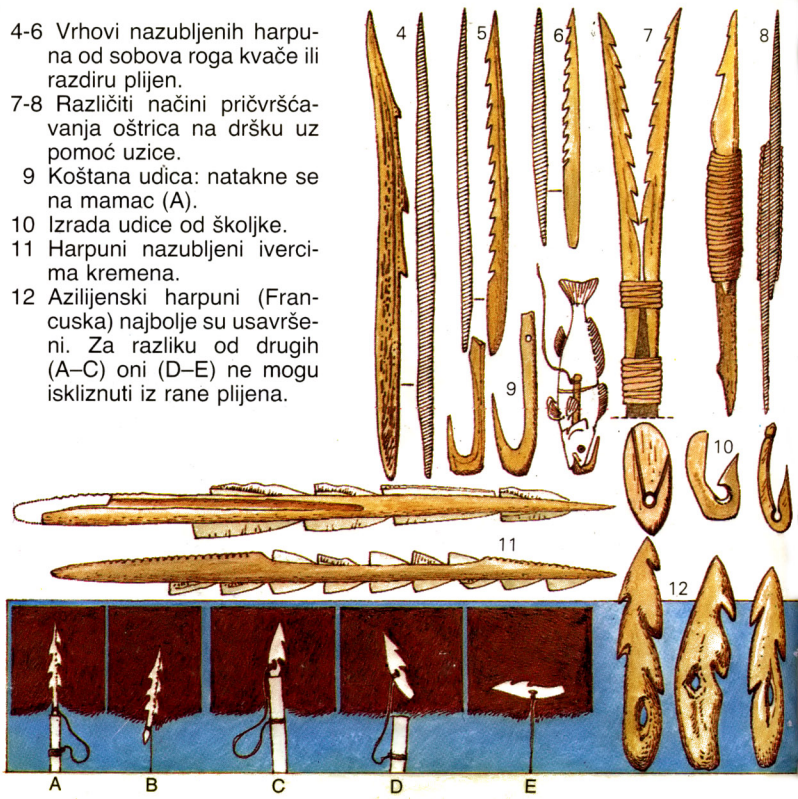
Ribolov

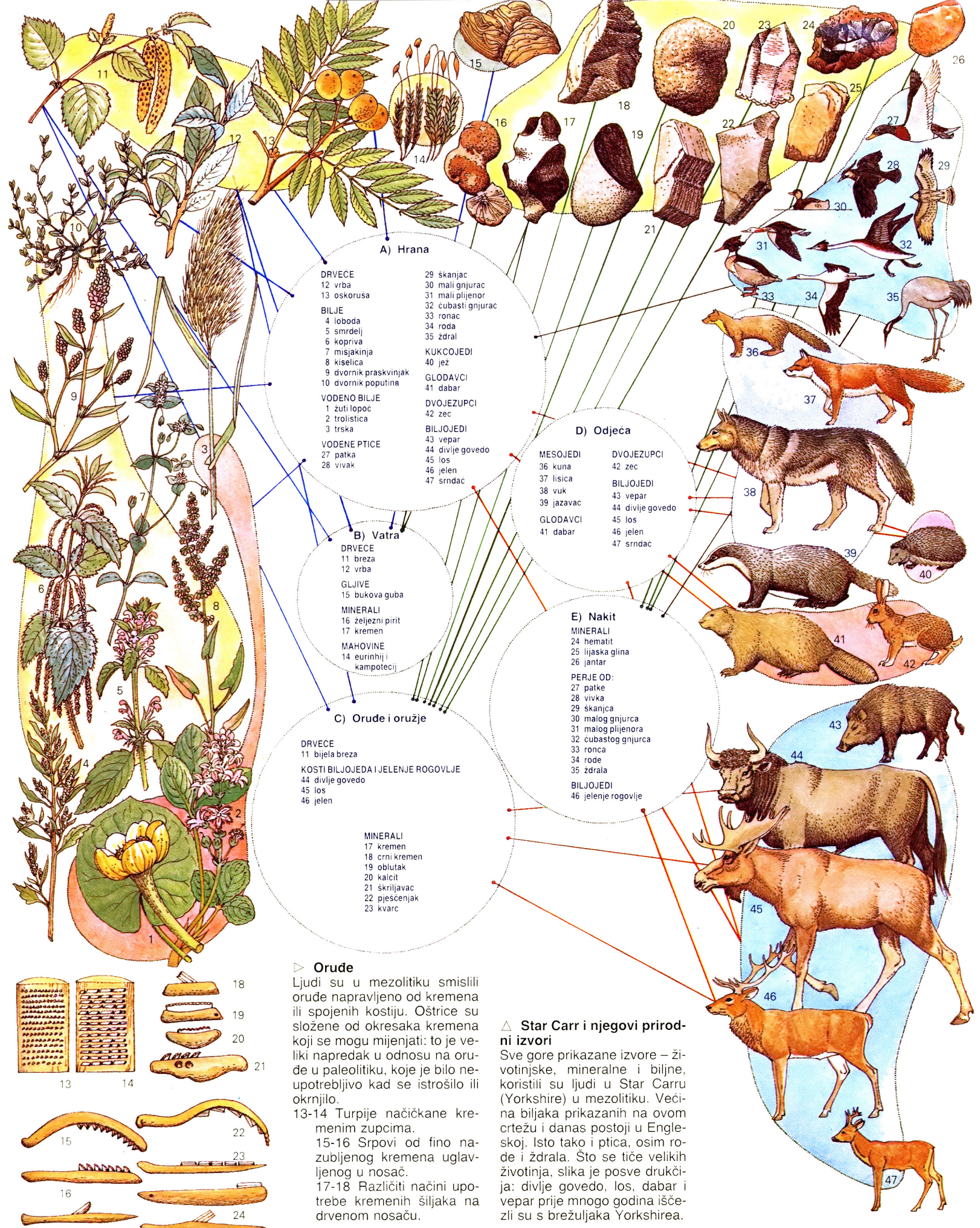
1 Vrša od vrbova pruća (Danska). Takve vrše i danas se rabe u Švedskoj za hvatanje lososa.
2 Ulomak vesla (Star Carr).
3 Sjekirica s kremenom oštricom uglavljena u drveni usadnik i nasađena na držak. Služila je za dubenje trupaca za čamce.

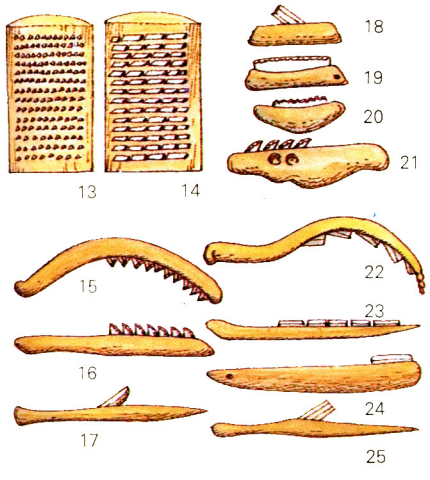


▽ **Prizor ribolova (rekonstrukcija)**
Mnoge nastambe podignute su uz rijeke i jezera. Luk podjednako dobro služi za lovljenje ribe i za lov na divljač koje ima u izobilju u blizini vode. Ribolovac veslima pokreće čamac od izdubenog trupca.

4-6 Vrhovi nazubljenih harpuna od sobova roga kvače ili razdiru plijen.
7-8 Različiti načini pričvršćavanja oštrica na držak uz pomoć uzice.
9 Koštana udica: natakne se na mamac (A).
10 Izrada udice od školjke.
11 Harpuni nazubljeni ivercima kremena.
12 Azilijenski harpuni (Francuska) najbolje su usavršeni. Za razliku od drugih (A–C) oni (D–E) ne mogu iskliznuti iz rane plijena.







▷ **Oruđe**

Ljudi su u mezolitiku smislili oruđe napravljeno od kremena ili spojenih kostiju. Oštrice su složene od okresaka kremena koji se mogu mijenjati: to je veliki napredak u odnosu na oruđe u paleolitiku, koje je bilo neupotrebljivo kad se istrošilo ili okrnjilo.

13-14 Turpije načičkane kremenim zupcima.

15-16 Srpovi od fino nazubljenog kremena uglavljenog u nosač.

17-18 Različiti načini upotrebe kremenih šiljaka na drvenom nosaču.

△ **Star Carr i njegovi prirodni izvori**

Sve gore prikazane izvore – životinjske, mineralne i biljne, koristili su ljudi u Star Carru (Yorkshire) u mezolitiku. Većina biljaka prikazanih na ovom crtežu i danas postoji u Engleskoj. Isto tako i ptica, osim rode i ždrala. Što se tiče velikih životinja, slika je posve drukčija: divlje govedo, los, dabar i vepar prije mnogo godina iščezli su s brežuljaka Yorkshirea.

U razdoblju od 8. do 5. tisućljeća pr.n.e. ljudi su prihvatili nov način života: od lovaca skupljača postaju proizvođači hrane jer se bave poljodjelstvom i uzgojem stoke. Ta promjena, koja se odvila za nepuna dva tisućljeća, dublje je izmijenila čovjekov život negoli prethodna dva milijuna godina. Zato se može govoriti o *neolitičkoj revoluciji*.

Doba glačanog kamena

Povjesničari prošlog stoljeća to su razdoblje nazvali *neolitikom* (od dviju grčkih riječi koje znače: novi kamen), jer je oruđe tog doba izrađeno od fino glačanog kamena.

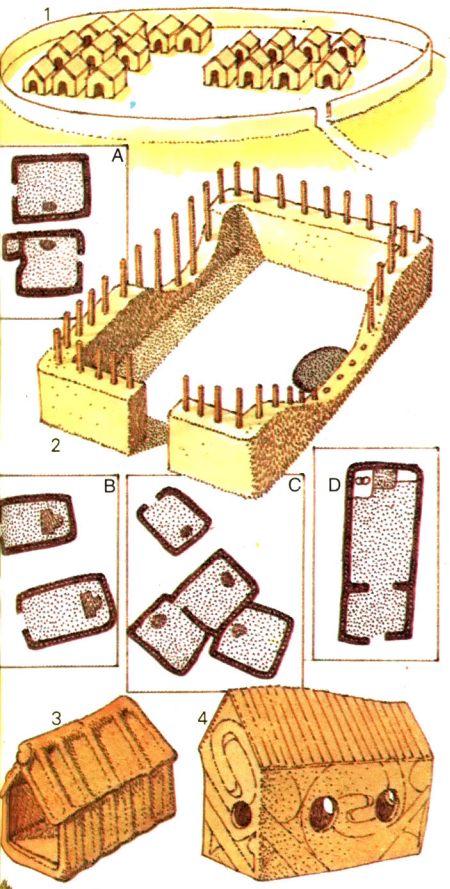
Neolitik je doba u kojemu čovjek pripitomljuje životinje, bavi se poljodjelstvom, pronalazi lončarstvo i nastanjuje se na određenome mjestu, gdje se razvijaju naselja. Nisu svi narodi u isto vrijeme doživljeli ovu vrstu civilizacije.

Čovjek postaje poljodjelcem i stočarom

Neolitik se začeo na visoravnima Bliskog istoka (v. kartu na str. 21), u dijelu svijeta gdje su klimatski uvjeti bili povoljni. To se područje proteže u luku dugom 2000 km, od istočnih obala Sredozemnog mora do sjevernog dijela Perzijskog zaljeva, preko dolina Eufrata i Tigrisa, gdje uspijevaju razne vrste divlje pšenice i ječma.

Seljaci ih u početku samo redovito skupljaju; malo po malo počinju ih i uzgajati. Uočili su da kad posiju zrnje, ono proklija i donese drugo zrnje. To je bitni napredak. Kasnije pokušavaju probirati klasje.

Rekonstrukcija sela Karanovo (Bugarska) i različitih djelatnosti u njemu.



Neolitsko selo

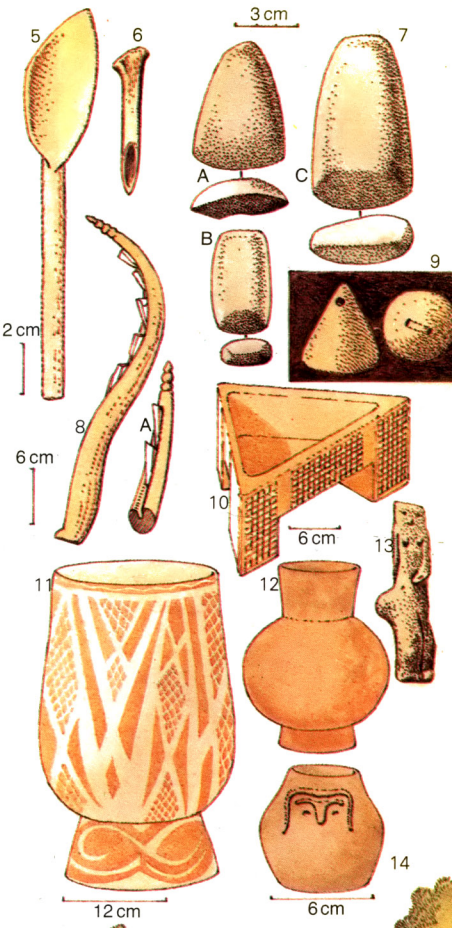
1 Plan sela Karanovo u Bugarskoj (6. tisućljeća pr.n.e.)
2 Svaka kuća široka je oko 4 metra i duga 8 metara. Debeli zidovi izrađeni su od drva i ćerpiča.* Planovi se neznatno razlikuju već prema mnogobrojnim rekonstrukcijama sela (A–D).
3-4 Kuće od gline iz Strelice (Čehoslovačka) i Kodze (Madžarska). Ova dva modela potječu iz 4. tisućljeća pr.n.e.
5 Koštana lopatica ili žlica iz Azmaka (Bugarska).
6 Koštana alatka nepoznate uporabe.
7 Tri sječiva sjekire (sprijeda i sa strane) od glačanog kamena iz Azmaka i Bikova (Bugarska).
8 Srp s kremenim oštricama. Vrlo fino zupci utaknuti su u jelenji rog (A).
9 Glineni uteg (Madžarska).
10 Glinena lampa (Azmak).
11 Velika glinena vaza ukrašena oslikanim motivima (Banjata, Bugarska).
12 Glinena vaza (Azmak).
13 Kipić žene od polirane gline; simbol plodnosti?
14 Vaza ukrašena ljudskim licem (Azmak).

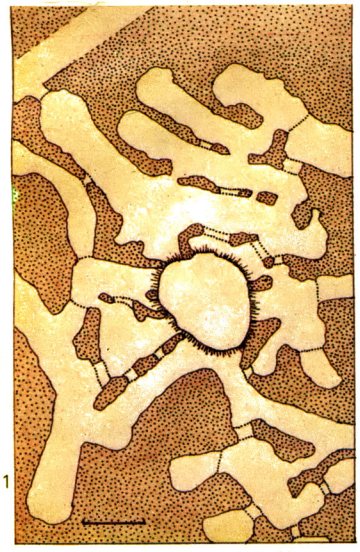
* ćerpić = nepečena, na suncu sušena cigla od slame i gline.

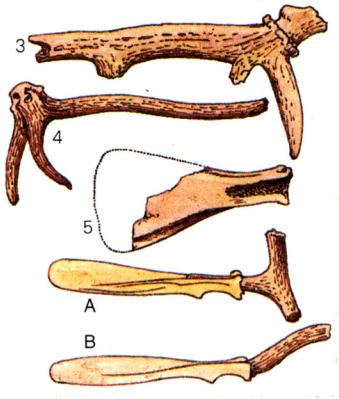
U selu Karanovo obitava zajednica vrlo marljivih poljodjelaca. Prizor na slici dolje rekonstruiran je prema ostacima otkrivenima u nalazištu.

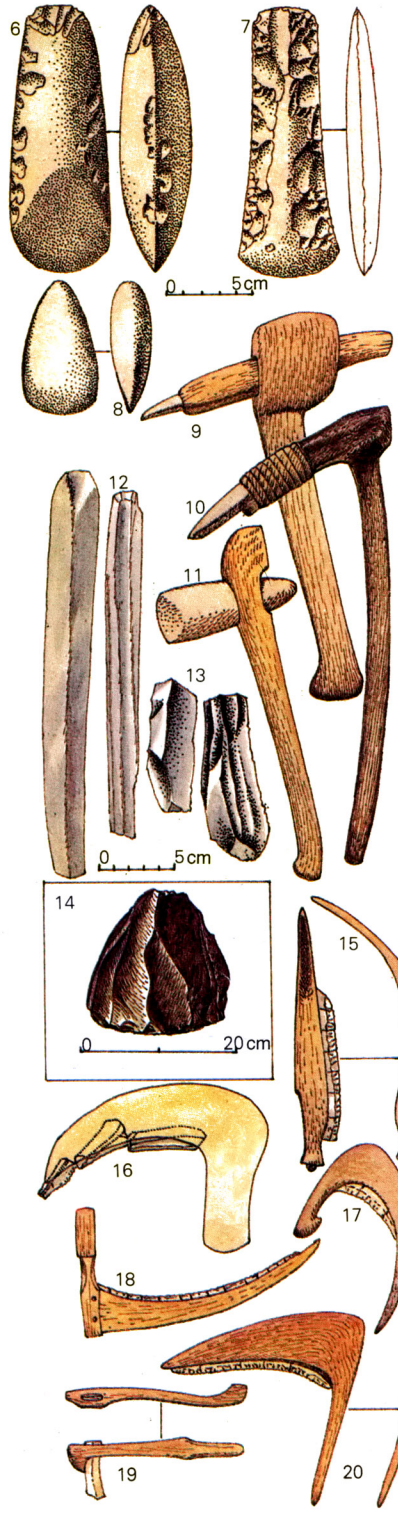
Lončarstvo

U Karanovu i okolici pronađena je grnčarija izrađena savršenom tehnikom i umijećem. Međutim, prije nego što je pronađeno lončarsko kolo (4 000 god. pr.n.e.), prve su posude rađene od glinenih kobasica koje su se zavojito namatale jedna na drugu, a potom se stijenka glačala. Nakon sušenja na suncu posude su se odlagale u plitku rupu prekrivenu drvom i pekle na jakoj vatri. Mnoge su se vaze za vrijeme pečenja raspukle ili naprsle.









Rudnici kremena i oruđe
U neolitičkoj Evropi kremen je glavna sirovina.

1 Rudnici kremena u Grimes Graves u Engleskoj. Do prokopanih tunela može se doći kroz središnje okno.
2 Kremen se vadi uz pomoć sjekirice od jelenjeg roga.
3 Sjekirice (Grimes Graves).
4 Dvozube rogulje (Worthing, Sussex).
5 Lopatica za zgrtanje. Dva načina nasađivanja drške (A–B).
6-8 Tri tipa kamene sjekire (sprijeda i sa strane).
9 Sjekirica. Sječivo je zataknuto u drveni usadnik i nasađeno na držak.
10 Držak sjekire načinjen od korijena stabla.
11 Drugi način nasađivanja na držak.
12 Fine kremene oštrice.
13 Kremeni mikroliti.

Opsidijan
Opsidijan je vulkanski kamen kojega ima na jugu i istoku Evrope.
Obrađivao se u neolitiku baš kao i kremen.
14 Najveći ikad pronađeni komad opsidijana.
15-20 Različiti srpovi s oštricom od opsidijana.

Koze, ovce i mošusno govedo bili su u početku divlje životinje, koje su ljudi postupno naučili pripitomljavati. Prva stada sastoje se od koza i ovaca, koje su uzgajali zbog mesa. Sigurni da mogu priskrbiti hranu, ljudi su se množili; napučenost svijeta sve se više ubrzava.

»Neolitička revolucija« raširila se dolaskom novih plemena u Evropu. Postupno stiže i do Jugoslavije u razdoblju od 6000. do 3500. god. pr.n.e. Da bi mogli obrađivati zemlju, ljudi uništavaju prirodnu vegetaciju. Krče i prekopavaju zemlju i potiskuju šumu.

Novim oruđem...

Za nove potrebe pronađeno je novo oruđe: noževi i sjekire od poliranog kamena za krčenje; sjekirice, motke za kopanje i motike za obradu zemlje; srpovi s kremenim oštricama za žetvu, kameni mlinovi za mljevenje zrnja.

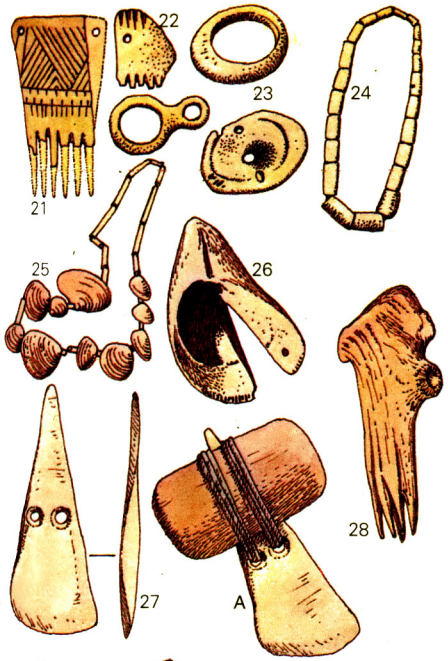
Kremen je postao toliko potreban da se njegova obrada razvila u obrt. Da dođe do kvalitetnog kremena, čovjek je bez oklijevanja stao kopati rudarske jame duboke i do 15 metara. Rudari su se služili pijucima oblikovanima od jelenjih rogova. Kremen izvađen iz rudnika u Francuskoj, Belgiji i Velikoj Britaniji snabdijeva velika područja Sjeverne Evrope. Oko 3. tisućljeća pr.n.e. čovjek na Bliskom istoku naučio je topiti i lijevati bakar.

... novi zanati

Ljudi poboljšavaju stare zanatske tehnike, primjerice košaračku, i razvijaju nove, poput predenja ili lončarstva.

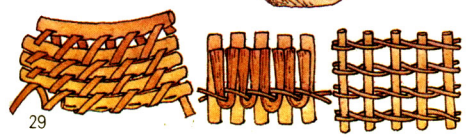
Prvo poznato zemljano posuđe, pronađeno u Siriji, Turskoj i Grčkoj, iz 6. je tisućljeća pr.n.e. U njemu se čuvaju poljodjelski proizvodi i kuha hrana. Ručno oblikovane, posude se prave od glinenih prstenova naslaganih do željene visine, a potom se glačaju. Suše se na suncu i često ukrašavaju geometrijskim motivima naslikanima ili urezanima koštanim ili drvenim šilom. Zatim se peku na jakoj vatri.

Od kozje i ovčje vune, koju predu i tkaju, ljudi su naučili praviti odjeću.

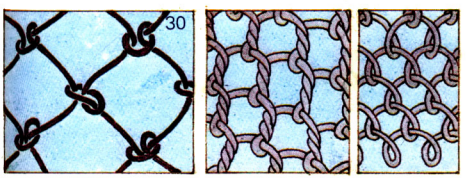


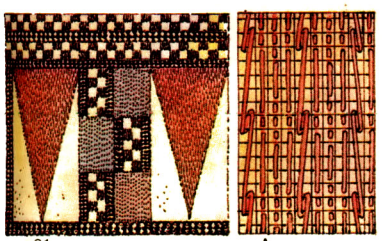
▷ **Širenje poljodjelstva u Evropi**

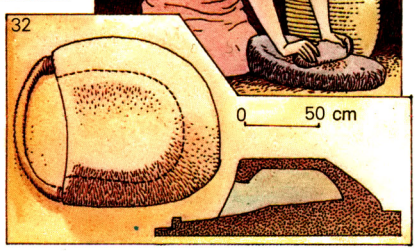
1 Kolijevka »dvozrne« pšenice.
2 Kolijevka »jednozrne« pšenice.
3 Kolijevka divljeg ječma.
4 Poljodjelske zajednice prije 6000. god. pr.n.e.
5 Balkanske kulture (Karanovo) od 6000. god. do 5000. god. pr.n.e.
6 Podunavske kulture od 5000. do 4000. god. pr.n.e.
7 Mediteranske kulture od 6000. do 5000. god. pr.n.e.
8 Kampinijenske kulture od 4000. do 3000. god pr.n.e.
9 Kultura ljevkastih pehara od 4000. do 3000. god. pr.n.e.
10 Kultura Boian od 4000. do 3000. god. pr.n.e.
11 Kultura Tripolje od 4000. do 3000. god. pr.n.e.

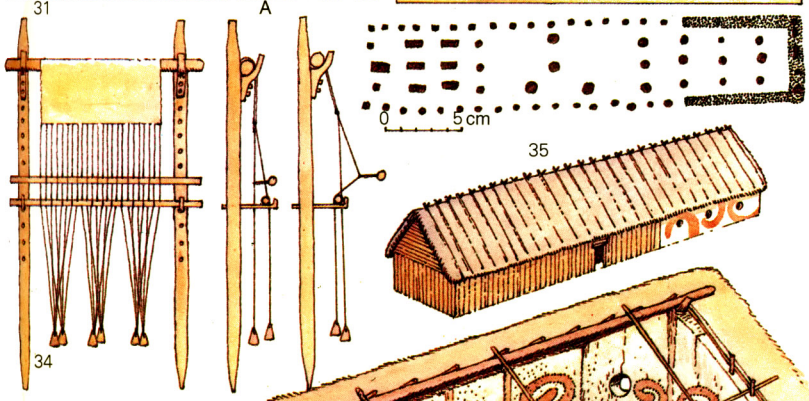


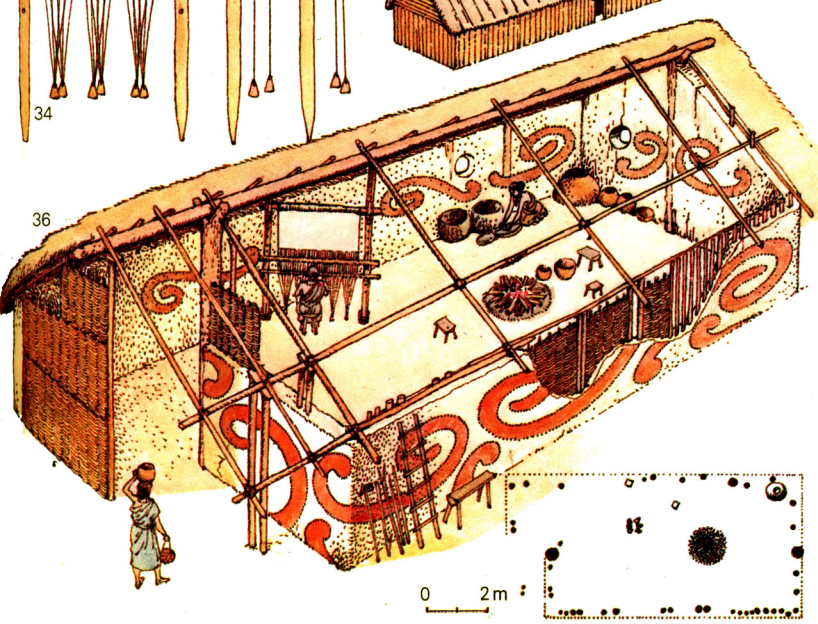
▷ **Prvo klasje pšenice (desno) i divljeg ječma (lijevo).**







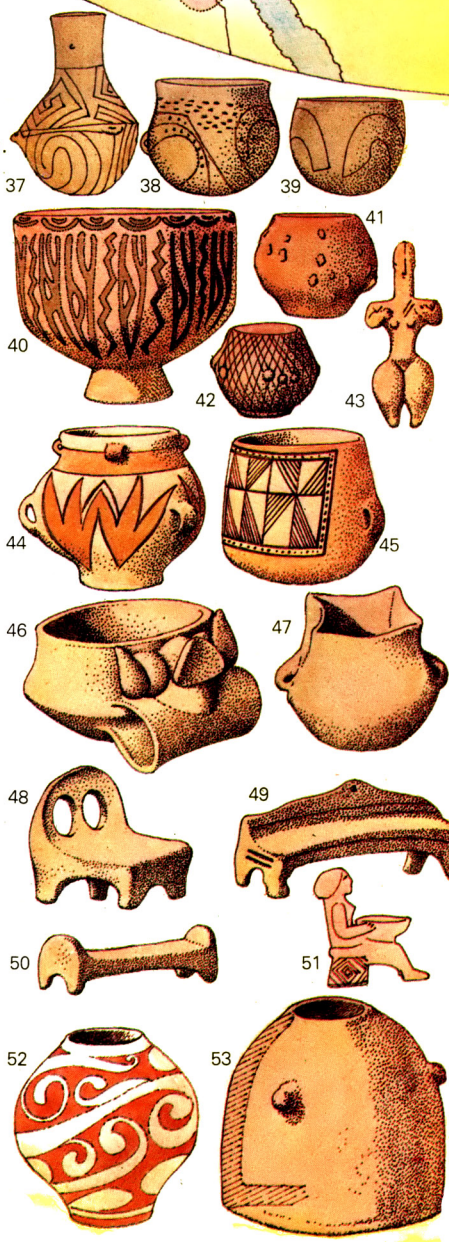




Razvoj obrtništva

Zahvaljujući razvoju poljodjelstva dio neolitičkog stanovništva okreće se prvoklasnom obrtništvu i usavršava u raznim obrtima.

21-22 Koštani češljevi (Balkan).
23 Privjesci.
24-25 Ogrlice od školjaka.
26 Ukrasna školjka.
27 Strugalica za obradu kože gledana sprijeda i sa strane. A) Ručka i način pričvršćivanja.
28 Češalj od jelenjeg roga za obradu kože.
29 Tri načina pletenja košara.
30 Tri vrste ribarskih mreža pronađenih u Danskoj i Švicarskoj.
31 Vez (Švicarska). Bodovi kojima je izvezen (A).
32 Presjek krušne peći.
33 Žena melje zrnje ručnim mlinom.
34 Tkalački stan.
35 Rekonstrukcija podunavske »dugačke kuće« (Nizozemska).
36 Rekonstrukcija kuće otkrivene u Maždarskoj.
37-39 Podunavska keramika s urezanim ukrasom.
40 Oslikana posuda (Jugoslavija).
41-42 Posuda s urezanim i nalijepljenim ukrasom (Jugoslavija).
43 Kipić žene.
44-45 Dvije posude pečene na plamenu.
46 Rupa s drškom u obliku životinjske glave.
47 Glinena posuda s četvrtastim grlom.
48-50 Minijaturno pokućstvo (glina).
51 Kipić s košarom.
52 Oslikana posuda (Rumunjska).
53 Glinena keramička peć.



Çatal Höyük: prethistorijski grad

Prvi gradovi nikli su na Bliskom istoku. Çatal Höyük u Turskoj prvi je utvrđeni grad Bliskoga istoka. To je, zajedno s Jerihonom u Palestini, najveći do danas otkriveni prethistorijski grad. Svoj puni procvat dostigao je u 7. tisućljeću pr.n.e. Smješten u dolini Konya na jugu Anatolije, Çatal Höyük bio je razvijeni grad kojega je do danas otkriven tek mali dio. Otkopano je ukupno dvanaest razina nastambi. Najstarije datiraju iz 6385. god. pr.n.e. U to vrijeme grad se već prostirao na preko 15 hektara. Na vrhuncu svoje slave grad je vjerojatno imao 1 000 kuća i ukupno 6 000 – 7 000 stanovnika.

Grad bez ulica

Pravokutne kuće imaju samo jedan kat. Sagrađene su od nepečenih, rukom oblikovanih i na suncu osušenih opeka. Otvori na vrhu zidova služe umjesto prozora. Kako nije bilo ulica (kuće su priljubljene jedna uz drugu), prolazilo se preko terasastih krovova. U kuću se ulazilo ljestvama, kroz otvore u krovu. Požari su u više navrata opustošili grad. Vatra je toliko očvrsnula zidove da su morali ponovo graditi povrh prostorija i porušenih dvorišta koja su ispunili ruševinama i raznim otpacima: krhotinama grnčarije, ostacima hrane, alatom...

Kuće su građene zid uza zid, bez otvora, i tvore čvrstu cjelinu koju je lako braniti od napada mogućeg neprijatelja. Dostaje povući ljestve kojima je grad povezan s vanjskim svijetom.

Stoga stanovnicima nije bilo potrebno graditi visoke kamene bedeme opasane jarkom kao u Jerihonu.

Predmeti i slike iz svakidašnjeg života u Çatal Höyüku

1 Zidna slika: glava mrtva čovjeka.
2-4 Lovac odjeven u leopardovu kožu (zidna slika), rekonstruiran na sl. 3 i 4.
5 Zlatna spona i kopča.
6 Kopča od polirane kosti.
7 Pečenje ražnjića.
8 Zapon za pojas.
9-11 Spone i kopče za pojas od polirane kosti.
12 Prstenje od šuplje kosti.
13 Koštana viljuška.
14 Koštana igla uvlačaljka (pribor za košaraštvo).
15 Koštana lopatica.
16-17 Koštane žlice.
18-23 Narukvice i ogrlice od poliranog kamena.
24 Ogrlica izrađena od cizelirane veprove kljove.
25 Glineni kipić žene odjevene u prsluk od leopardove kože i vunenu suknju. A) Rekonstrukcija.
26 Zrcalo od poliranog opsidijana.
27 Školjka sa sasušenim ostacima nekog sredstva za uljepšavanje na bazi crvenog okera i životinjske masti.

Prvi prethistorijski grad?

28 Rekonstrukcija Çatal Höyüka (VI sloj) kako je vjerojatno izgledalo oko 6. tisućljeća pr.n.e. Kuće posve priljubljene jedna uz drugu, osvijetljene samo malim oknima pri vrhu zidova i malim prozorčićem na krovu, vjerojatno su bile vrlo mračne. Kako nije bilo ulice, kućama se prilazilo preko ravnih krovova uz pomoć ljestava.

29 Zidna slika koja ukrašava jedno svetište; prikazuje Çatal Höyük i njegove sljubljene četvrtaste kuće. Na sjeveru se vidi erupcija vulkana Hasan Dag.

30 Izrada opeka. Zidovi kuće i svetišta podignuti su od nepečenih opeka sušenih na suncu i oblikovanih uz pomoć jednostavnog drvenog okvira.

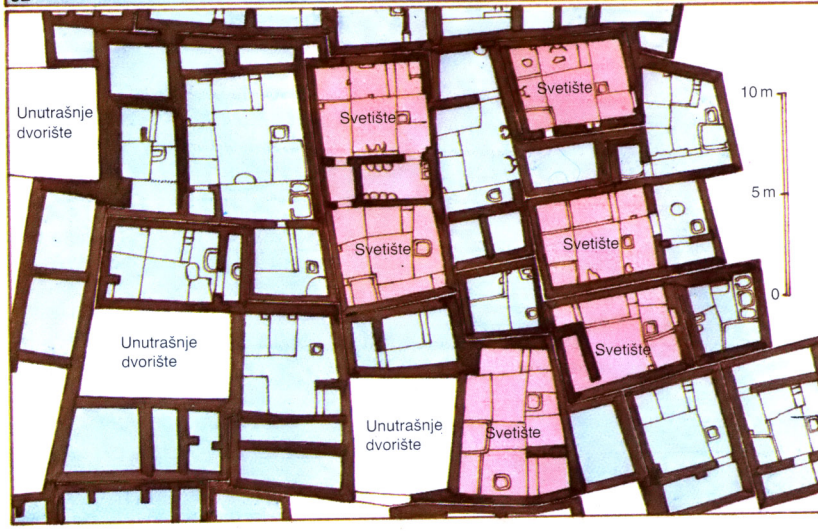
31 Rekonstrukcija unutrašnjosti kuće u Çatal Höyüku (VI sloj). Prostorije su obično pravokutne. Unutrašnje uređenje ovisi o rasporedu prozora.

◁ **Počeci grada**

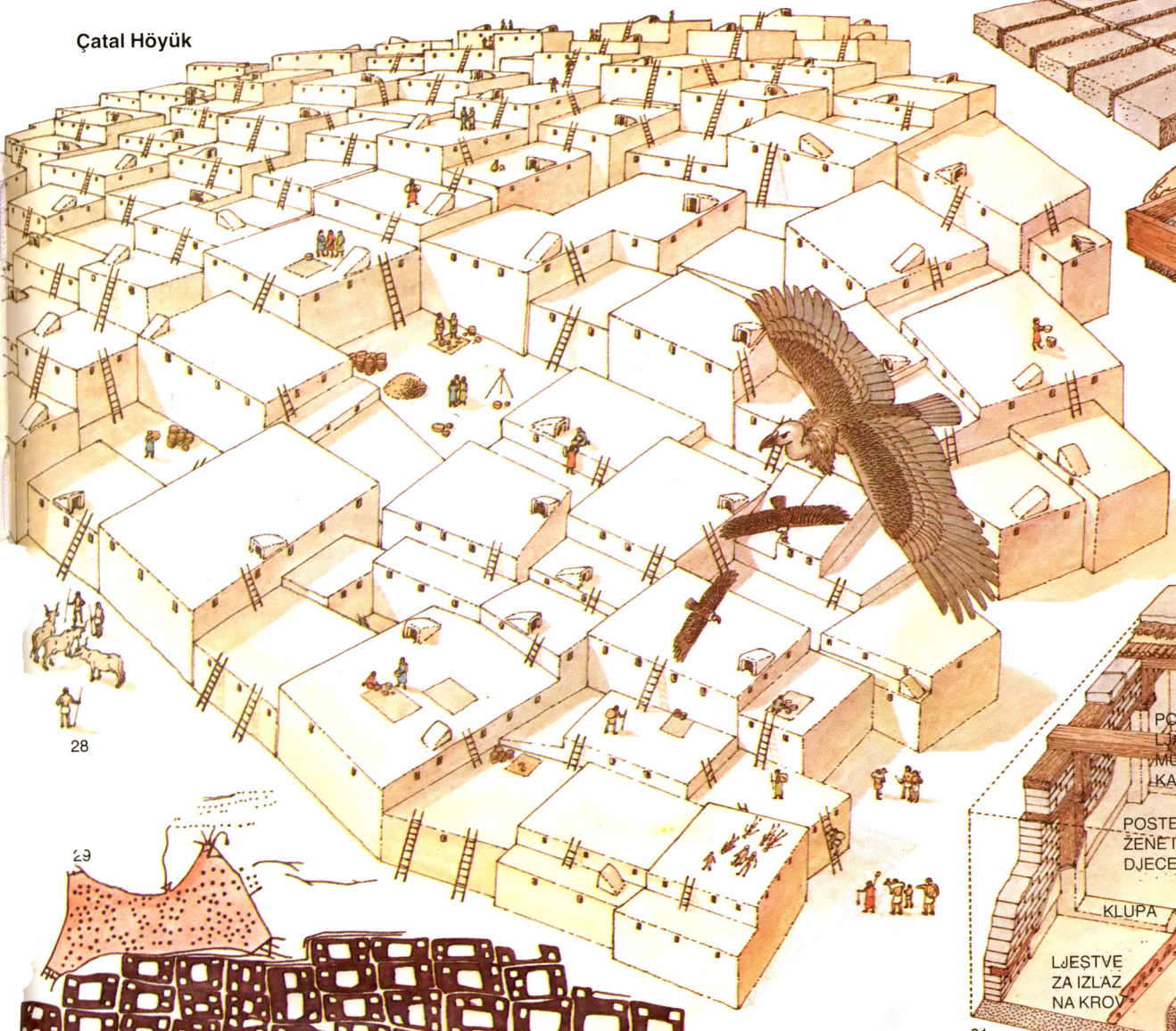
32 Točke na karti gore desno označavaju neke od prvih gradova koje je čovjek izgradio. Većina se nalazi u Maloj Aziji.

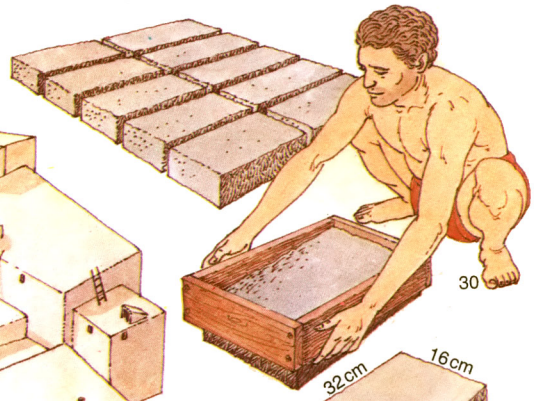
▷ **Plan jedne četvrti u Çatal Höyüku**

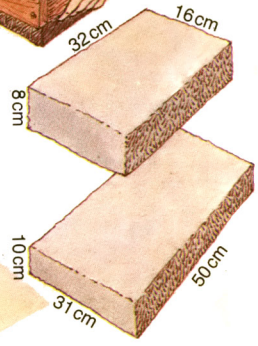
Brojna svetišta (ružičasto) umetnuta su među kuće. I u njih se ulazi preko krovova.

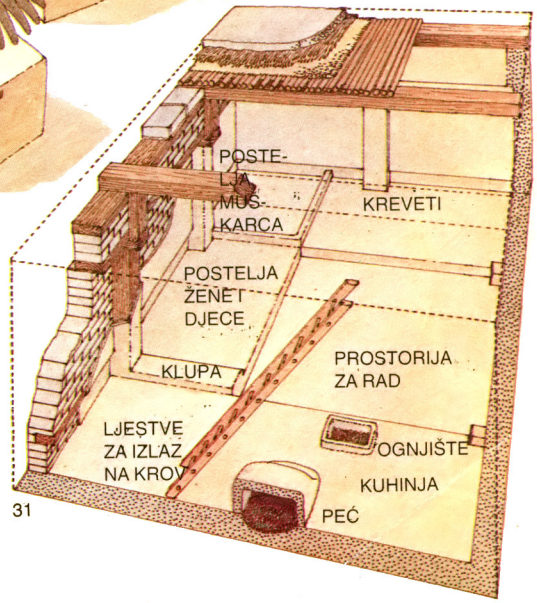


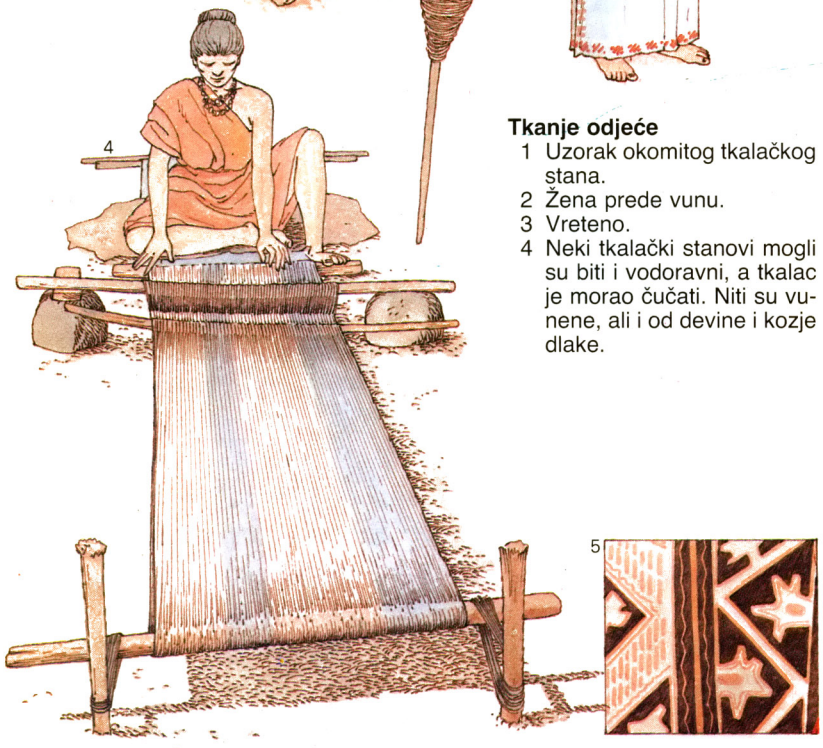
Çatal Höyük





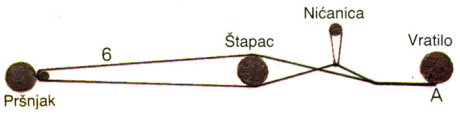






Tkanje odjeće

1 Uzorak okomitog tkalačkog stana.
2 Žena prede vunu.
3 Vreteno.
4 Neki tkalački stanovi mogli su biti i vodoravni, a tkalac je morao čučati. Niti su vunene, ali i od devine i kozje dlake.



5 Uzorak tkanja (prema jednoj zidnoj slici). I danas ga često srećemo na turskim tepisima.
6-7 Sheme prikazuju kako se radi na vodoravnom tkalačkom stanu. Parne i neparne niti osnove, odvojene štapcem, provuku se kroz nićanicu. Niti potke položene su vodoravno i zategnute brdom.

8 U Çatal Höyüku je iskopano mnogo žigova od pečene gline (VI sloj). Vjerojatno su se rabili za otiskivanje obojenih uzoraka na tkaninama.

ÇATAL HÖYÜK: PRETHISTORIJSKI GRAD

Raznovrsno poljodjelstvo

U okolici grada uzgajaju se najmanje tri vrste pšenice, ječma i graška. Sadi se leća i grahorice, beru pistać, badem, lješnjak, divlje jabuke i borovice. Stada ovaca i koza snabdijevaju ih mesom, mliječnim proizvodima i vunom. No, stanovnici grada love i jelena, vepra, tura i leoparda. Znaju praviti vino i neku vrstu piva.

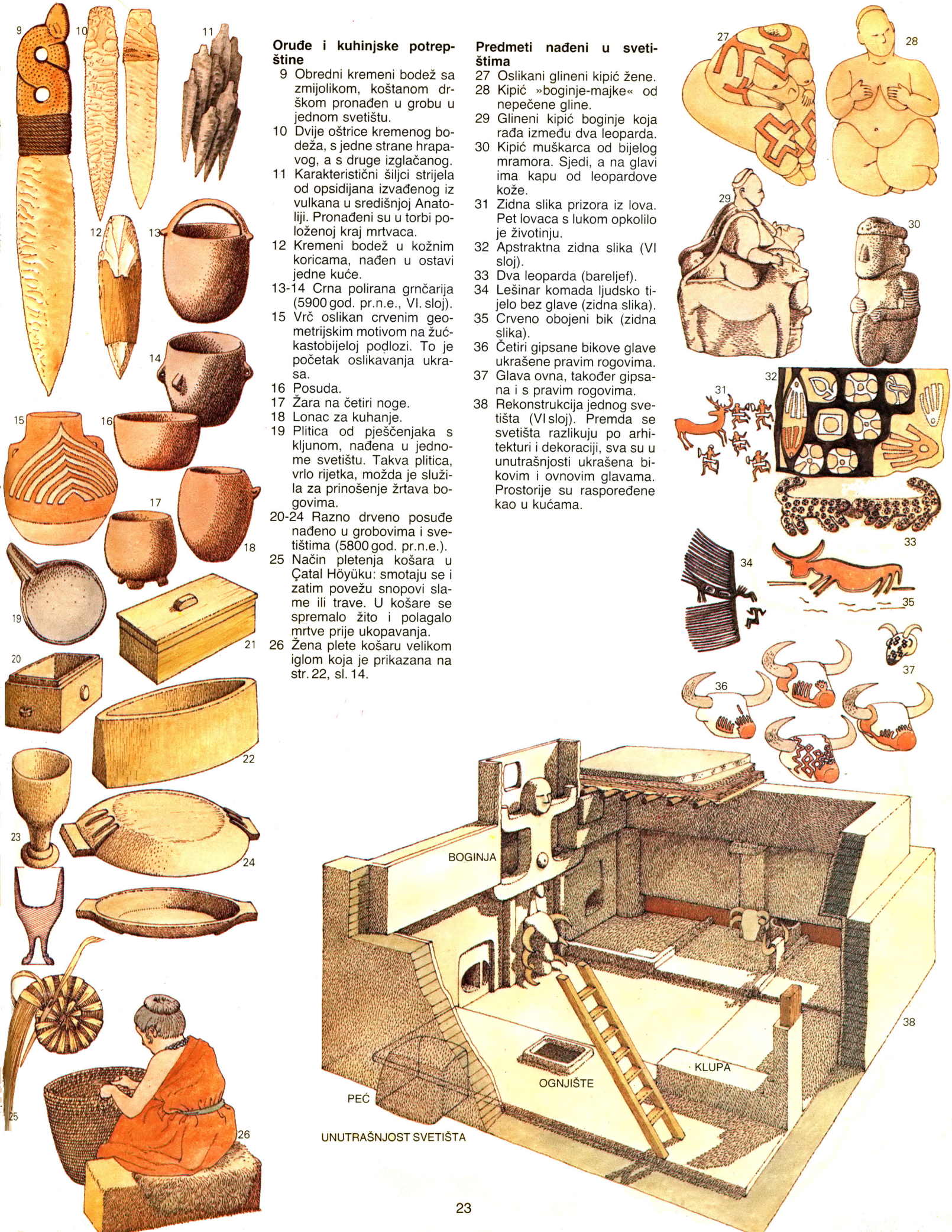
Razvoj zanata

Svoje blagostanje Çatal Höyük duguje trgovini i obrtu. U kućama i grobnicama pronađen je bogati namještaj, što dokazuje da je grad imao istančanu kulturu. Obrt kremena i opsidijana (vulkanski kamen) razvio se do savršenstva. Vađen iz vulkana Hasan Dag i Karaca Dag, opsidijan se rabi za izrađivanje alata, bodeža i zrcala. Trgovina opsidijanom odvijala se diljem Levanta (Cipar, Sirija, Libanon). Mijenjao se za kremen i školjke iz Sirije i Sredozemlja. Od kremena su izrađivali oružje, od školjaka ogrlice i nakit. Mramor, zmijevac, apatit, sve s Orijenta, obrađivali su draguljari. I majstori stolari, tkalci, grnčari, košarači gorljivo i predano rade.

Razvijeni religijski običaji

Po gradu su rasuta mnoga svetišta. Iskopano ih je četrdesetak. Da nije unutrašnjeg uređenja i pokućstva, ne bi se razlikovali od stanova. Zidovi su ukrašeni bikovim i ovnovim glavama koje su premazane sadrom, uglavljenim kipovima i freskama s različitim motivima u kojima prevladavaju lešinari golemih krila i ljudi bez glave.

Stanovnici grada vjerojatno štuju boginju-majku, božicu plodnosti: jedan kip prikazuje pretilo božanstvo kako rađa na prijestolju koje čuvaju dva leoparda. Mrtvi se pokapaju u unutrašnjosti svetišta i kuća, okruženi drvenim pliticama, oružjem i nakitom, pod sadrenim stelama. Prije pokapanja njihovi se ostaci izlažu suncu da pobijele i da lešinari očiste kosti.



Oruđe i kuhinjske potrepštine

9 Obredni kremeni bodež sa zmijolikom, koštanom drškom pronađen u grobu u jednom svetištu.
10 Dvije oštrice kremenog bodeža, s jedne strane hrapavog, a s druge izglačanog.
11 Karakteristični šiljci strijela od opsidijana izvađenog iz vulkana u središnjoj Anatoliji. Pronađeni su u torbi položenoj kraj mrtvaca.
12 Kremeni bodež u kožnim koricama, nađen u ostavi jedne kuće.
13-14 Crna polirana grnčarija (5900 god. pr.n.e., VI. sloj).
15 Vrč oslikan crvenim geometrijskim motivom na žućkastobijeloj podlozi. To je početak oslikavanja ukrasa.
16 Posuda.
17 Žara na četiri noge.
18 Lonac za kuhanje.
19 Plitica od pješčenjaka s kljunom, nađena u jednome svetištu. Takva plitica, vrlo rijetka, možda je služila za prinošenje žrtava bogovima.
20-24 Razno drveno posuđe nađeno u grobovima i svetištima (5800 god. pr.n.e.).
25 Način pletenja košara u Çatal Höyüku: smotaju se i zatim povežu snopovi slame ili trave. U košare se spremalo žito i polagalo mrtve prije ukopavanja.
26 Žena plete košaru velikom iglom koja je prikazana na str. 22, sl. 14.

Predmeti nađeni u svetištima

27 Oslikani glineni kipić žene.
28 Kipić »boginje-majke« od nepečene gline.
29 Glineni kipić boginje koja rađa između dva leoparda.
30 Kipić muškarca od bijelog mramora. Sjedi, a na glavi ima kapu od leopardove kože.
31 Zidna slika prizora iz lova. Pet lovaca s lukom opkolilo je životinju.
32 Apstraktna zidna slika (VI sloj).
33 Dva leoparda (bareljef).
34 Lešinar komada ljudsko tijelo bez glave (zidna slika).
35 Crveno obojeni bik (zidna slika).
36 Četiri gipsane bikove glave ukrašene pravim rogovima.
37 Glava ovna, također gipsana i s pravim rogovima.
38 Rekonstrukcija jednog svetišta (VI sloj). Premda se svetišta razlikuju po arhitekturi i dekoraciji, sva su u unutrašnjosti ukrašena bikovim i ovnovim glavama. Prostorije su raspoređene kao u kućama.

UNUTRAŠNJOST SVETIŠTA

Sjeverni narodi u metalno doba

Koncem 3. tisućljeća, kad su neolitičke civilizacije u Evropi bile na vrhuncu, pojavila se nova tehnika: metalurgija.

Tehnika topljenja kovina pronađena je na Bliskom istoku oko 6. i 5. tisućljeća pr.n.e. Do tada su se kovine – bakar, zlato ili srebro – u stanju u kakvom su se nalazile u prirodi, kovale na hladno. Iskustvo stečeno uporabom keramičkih peći nedvojbeno je omogućilo prijelaz na pravu metalurgiju. Komadi rude bacali su se u »visoke« peći zagrijavane drvom, a rastaljena kovina tekla je u kamene kalupe. Ubrzo je čovjek otkrio da spajanje bakra i kositra ili olova daje otporniji metal, broncu. Posljedice toga bile su nesagledive. Bronca (kasnije i željezo) postupno zamjenjuje kamen u izradbi oružja i oruđa. Rude su se otkrivale, istraživale i trampom razmjenjivale. U to je doba pripitomljen konj i pronađen točak.

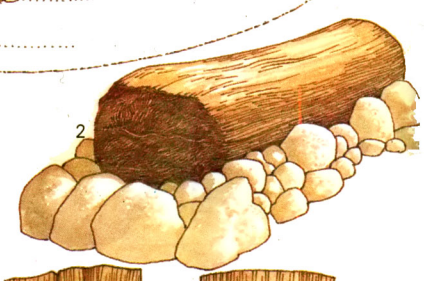
Civilizacije starijeg brončanog doba

Koncem IV tisućljeća, prije no što je preko Sredozemnog mora i, tisućljeće kasnije, preko Dunava stigla do Evrope, civilizacija metalnog doba proširila se sa Srednjeg istoka na Anatoliju i Egejsko more. Tada su se razvila velika brončana središta u Španjolskoj i srednjoj Evropi, a jedno od njih je i mjesto Unietice južno od Praga (Češkoslovačka).

Ta civilizacija, koja se proteže od Češke i Moravske do srednje i južne Njemačke i sjevera Evrope, donijela je obrađenu keramiku, fino ukrašeno oružje, brojne ostatke grobova i stanova. Uglavnom pravokutnog tlocrta (5–10 m duge i 3–6 m široke), kuće su dijelom ukopane u zemlju. Drvena konstrukcija podržava zidove premazane glinenom žbukom i slamnati krov.

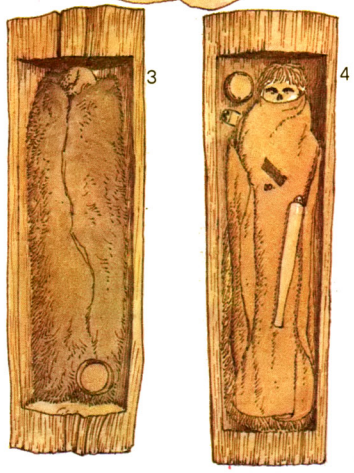
Menhiri i dolmeni: tajna megalita

Druga vrlo živa središta niču u Engleskoj, Irskoj i Bretanji. Najsjajnija je civilizacija Wessexa (Engleska) sa svojim megalitima, velikim kamenim spomenicima (menhiri, dolmeni i kromleci) i golemim grobnim tumulima koji su sagrađeni od velikih kamenih gromada teških 20 do 50 tona i namijenjeni ratničkoj aristokraciji.



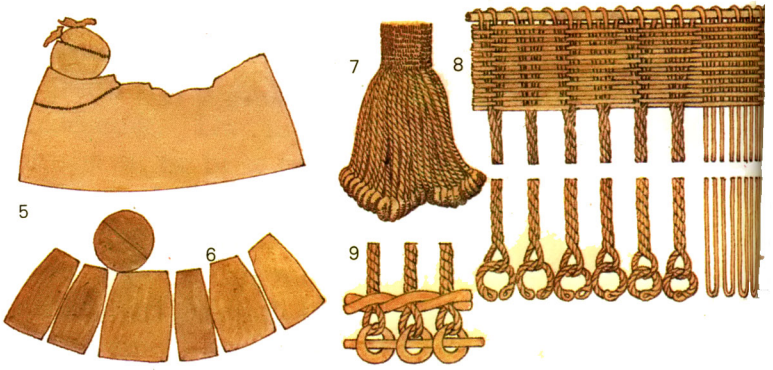
Grobni tumuli iz brončanog doba

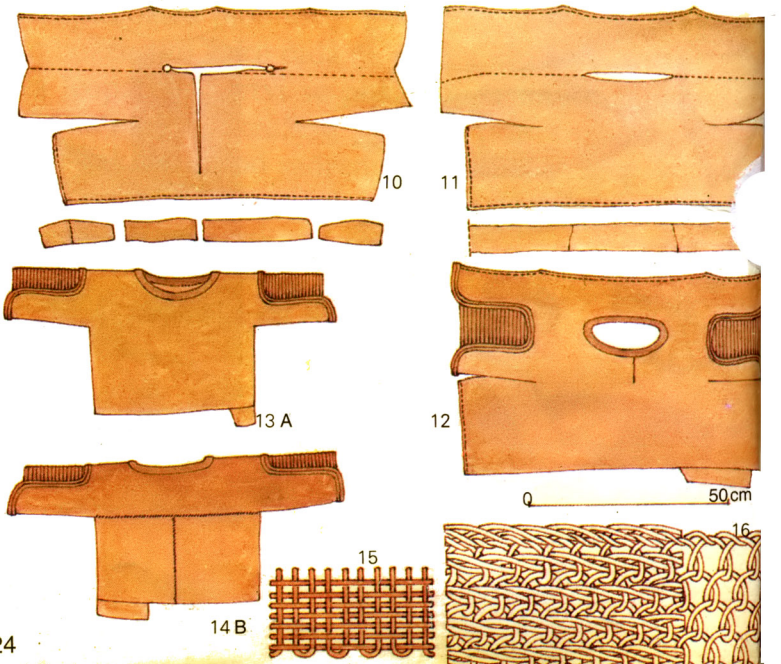
1 Poprečni presjek tumula u Borum Eshøju (Danska) s lijesovima starca, žene i mladića.
2 Hrastov kovčeg u tumulu Egtved položen je na naslagu kamenja.
3 Unutrašnjost lijesa iz Egtveda izdubenog u deblu.
4 Mladić (grob u Borum Eshø -ju).



Šestero ljudi iz brončanog doba (Danska)

A) Djevojka (Egtved). B) Djevojka (Skydstrup). C) Starija žena (Borum Eshøj) s mrežicom za kosu. D) Starac (Borum Eshøj). E) Poglavar plemena (Muldbjerg). F) Poglavar plemena (Trindnhøj).





Odjeća

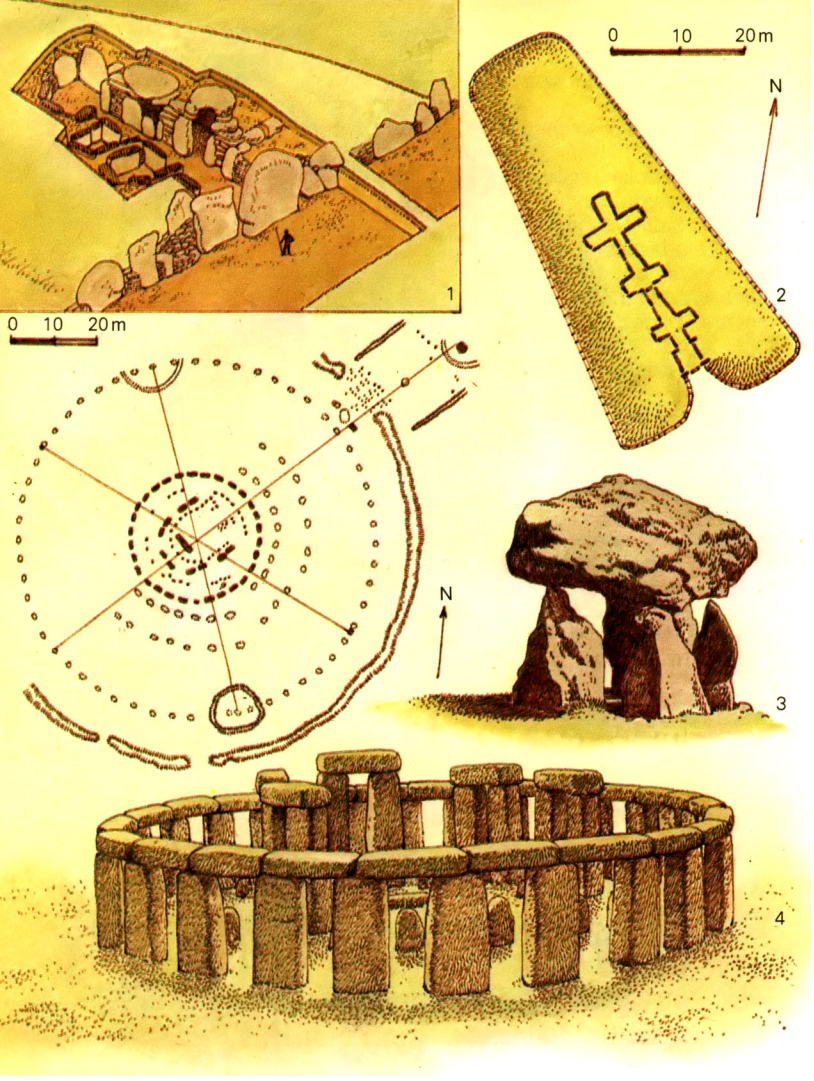
5 Kroj muške kape iz Trindnhøja.
6 Drugi kroj kape.
7 Kita za pojas.
8 Tkanje suknje od užeta nađene na jednoj djevojci u Egtvedu.
9 Rub suknje (detalj).
10 Kroj košulje iz Egtveda.
11 Kroj košulje na starici iz Borum Eshøja.
12 Kroj košulje na ženi iz Skydstrupa.
13-14 Košulja iz Skydstrupa. A) prednjica. B) leđa.
15 Tkanje poruba košulje (povećanje podloge).
16 Detalj veza kojim je ukrašen izrez košulje iz Skydstrupa.

Predmeti iz svakidašnjeg života

17 »Sud« od brezove kore nađen u lijesu iz Egtveda. U njemu se držalo pivo i jabukovača.
18 Kutija od brezove kore (lijes iz Egtveda).
19 Sklopiva stolica od jasenovine i vidrine kože (lijes iz Guldhøja).
20 Zlatni spiralni prstenovi. Njima je žena iz Skydstrupa pričvrstila pletenice.
21 Čaša od jasenovine ukrašena brončanim čavlićima (Guldhøj).
22-30 Predmeti pronađeni u grobu starije žene u Borum Eshøju.
22 Ogrlica od uvijene brončane žice.
23 Brončani kolut (ukras za pojas).
24 Narukvice.
25 Ćup od terakote.*
26 Brončana kopča.
27 Brončano puce.
28 Mali ukrasni kolutovi.
29 Rožani češalj.
30 Spiralne narukvice.
31 Kožna torba s brončanim zatvaračem.
32 Ulomak kožnog pojasa s brončanim pucetom.
33 Brončana britva uvijena u kožu.
34 Brončana kopča (predmeti od 31-34 nađeni u lijesu poglavice).
35 Srebrena narukvica.
36-37 Mač i korice poglavice iz Muldjerga.

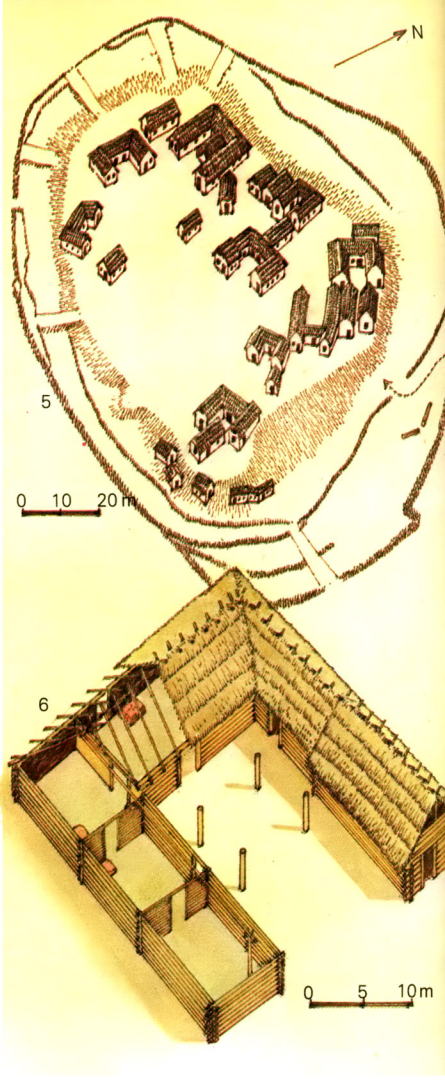
* Terakota = pečena glina.

38 Mač poglavice iz Trindnhøja.
39 Drveni talismani umotani u kožu.
40 Mač, korice i pojas poglavice iz Hvidegarda.
41 Ulomak kožne torbe sa zakopčanim opasačem.
42 Mali brončani bodež.
43 Oštrica bodeža.
44 Brončani bodež u koricama.
45 Pinceta za uklanjanje malja.
46 Kutija od brezove kore.
47 Koštani češalj.
48 Puce.
49 Brončana kopča.
50-51 Oštrica noža.
52 Pinceta za uklanjanje malja.
53 Puce.
54 Mali ukrasni kolutovi.
55 Kopča.
56-57 Brončani kolutovi i puceta.
58 Srebreni prsten.
59 Igla.
60 Dio ogrlice.
61 Puce. (49–52 i 56–61 pripadali su poglavici iz Trindnhøja).
62 Cipela.



Spomenici iz brončanog doba

1 Presjek tumula iz West Kenneta, Wiltshire (Engleska). Vide se grobne komore (5000 god. pr.n.e.). Više je pokoljenja pokopano u ovom »izduženom« tumulu, nekoj vrsti pećine.
2 Pogled iz zraka na sličan tumul iz Stony Littletona u Somersetu (Engleska).
3 Dolmen. To je najjednostavnija grobna komora: sastoji se od ploče položene na tri ili četiri stupa. Ima ih mnogo u Bretagni.
4 Rekonstrukcija Stonehengea. Podignut u dolini Salisbury (Engleska), to je najpoznatiji megalitski spomenik u Evropi. Neke kamene gromade, teške više od 50 tona, dovučene su iz kamenoloma udaljenih više od 300 kilometara. A) Tlocrt Stonehengea.
5 »Selo« Wasserburg sagrađeno oko 1000. god. pr.n.e. u južnoj Njemačkoj.
6 Rekonstrukcija kolibe od oblica (Wasserburg). Ognjišta su obilježena crvenom bojom.



Kameni krug (oko tridesetak metara promjera) u Stonehengeu na jugu Engleske najdojmljivija je tvorevina toga doba.

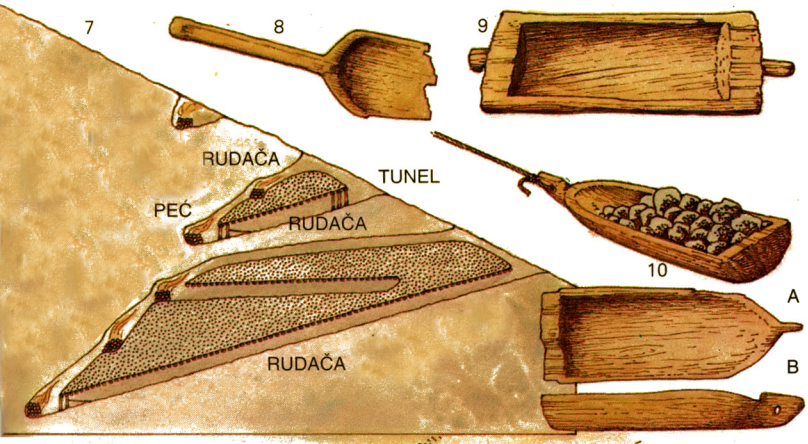
Sagrađen je između 1800. i 1400. god. pr.n.e. Ne zna se njegova prava namjena: neki misle da je to hram, drugi da je neka vrsta zvjezdarnice. Osim toga, civilizacija Wessexa uspostavila je trgovačke veze sa srednjom Evropom i Egejskim morem i ističe se po značajnoj proizvodnji oružja i skupocjenih metalnih predmeta.

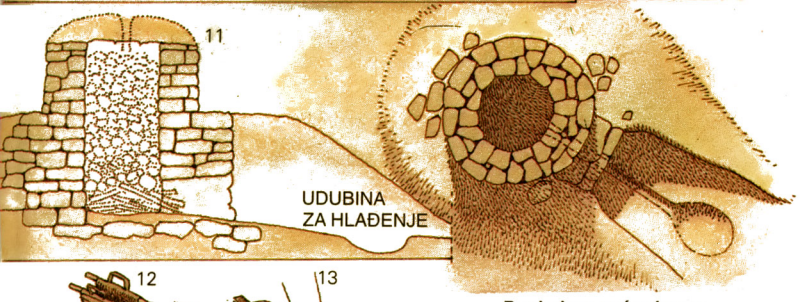
Nordijsko brončano doba

U sjevernu Evropu bronca je uvedena oko 1800. god. pr.n.e. i kao osnovni materijal zamijenila je kremen. Kovači koji uvoze većinu rudača vrlo brzo su stali proizvoditi oružje i oruđe vrlo lijepe izradbe. Od 1500. god. pr.n.e. kraljeve u Danskoj pokapaju u velikim okruglim tumulima, kojih sadržaj, neobično dobro sačuvan, pruža dragocjene podatke o religijskim i pogrebnim obredima i o odijevanju u brončano doba (usp. str. 26–27).

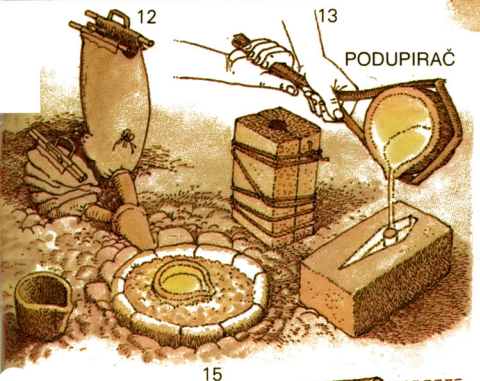
Na blagim uzvisinama podižu se tumuli do visine od 6 do 8 metara i promjera od 20 do 35 m. Tijelo pokojnika leži u sredini, u kamenom lijesu ili u kovčegu od prepolovljenog izdubenog hrasta. Glinena podloga, željezne soli i kiselost hrastovine očuvali su organske tvari koje se inače raspadaju. Tako se sačuvala odjeća.

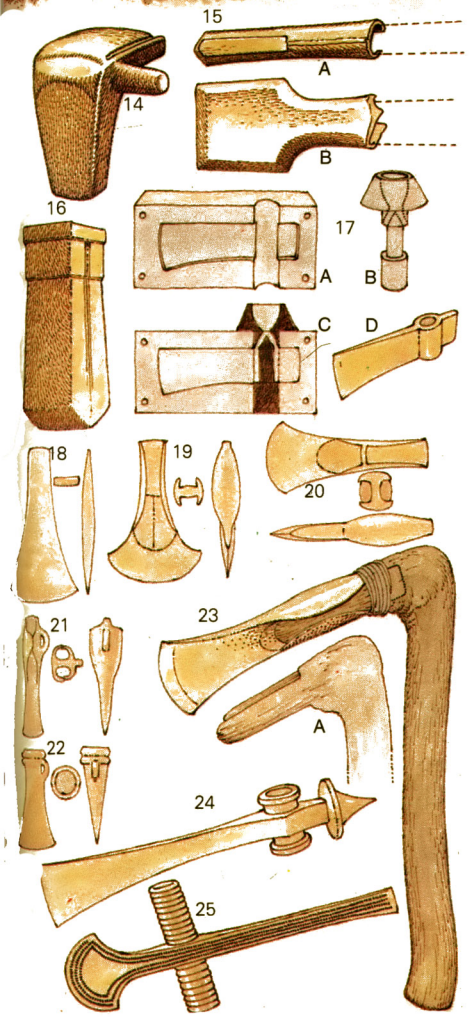
Lončarija pronađena u grobovima vrlo je rijetka i osrednje kakvoće, no zlato je vrlo često, a osobito bronca: bodeži, mačevi s ukrašenim drškama, pojasni koluti, ratne sjekire. Da pridobiju naklonost bogova, za žrtvu su bacali u močvare različite predmete. Pronađeno je mnogo tih predmeta, među njima i sunčana kola obložena zlatom. Na stijenama i grobnim pločama ostali su ugravirani mnogi religijski simboli.





Pogled na peć odozgo





Vađenje i obrada bakra

7 Rudnici bakra kraj Salzburga (Austrija). Brončanim pijukom rudari pod brdom kopaju hodnike duboke do 160 metara. Stijena se prvo zagrije, a potom se zalije hladnom vodom. Od toga puca i tako se dobije ruda.
8 Drvena lopata (Austrija).
9 Drveni skip za prijenos rudače.
10 Drvene saonice gledane sprijeda (A) i sa strane (B).
11 Presjek peći za topljenje bakra. Pomiješana s drvenim ugljenom rudača se zagrijava odozgo. Rastaljena kovina skuplja se u udubinu u kojoj se hladi.
12 Mijeh od kozje kože.
13 Lijevanje rastaljene bronce u kalup.
14 Brončani nakovanj (Francuska).
15 Glava čekića (Irska) gledano sprijeda (B) i sa strane (A).
16 Glava čekića, Suffolk (Engleska).
17 Za lijevanje djelomice šupljih predmeta, kao što je sječivo sjekire (D), u kameni se kalup (A) stavlja glineni umetak (B–C).
18-22 Četiri vrste sjekira gledanih sprijeda, sa strane i odozgo.
23 Način nasađivanja sjekire na držak. Sječivo se klinovima (A) pričvrsti na drveni držak i stegne konopcem.
24-25 Brončane ratne sjekire (Madžarska).

Bronačno oruđe i oružje

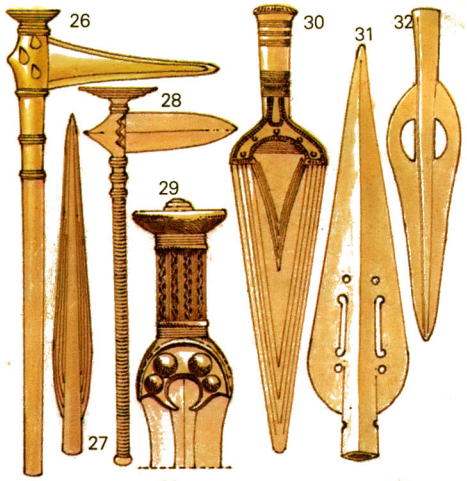
26 Helebarda.
27 Šiljak koplja (Norveška).
28 Helebarda (Njemačka).
29 Držak mača (Danska).
30 Bodež (Njemačka).
31 Šiljak koplja (Francuska).
32 Šiljak koplja (Danska).
33 Britva s prikazom lađe.
34 Britva (sjeverna Italija).
35-37 Britva i noževi (Švicarska).
38 Pet vrsta oštrica srpova.
39 Ručica srpa od tesanog drva.
40 Tri vrste udica.
41 Rog (Irska) gledan sa strane.
42 Ratnici na konju (pećinske gravire, Švedska).

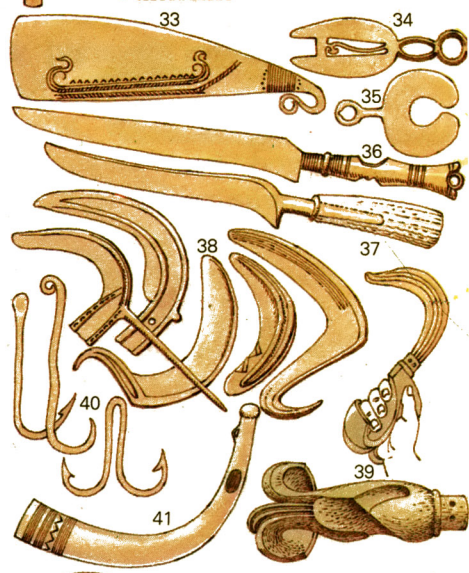
Prijevozna sredstva

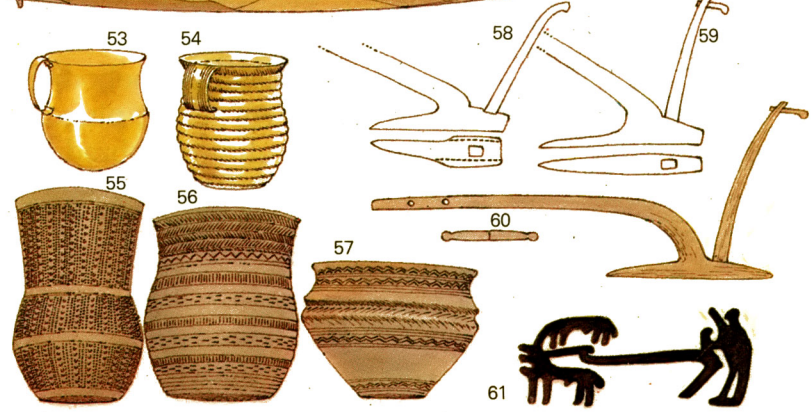
43 »Sunčana kola« iz Trundholma (Danska). Brončani kolut obložen je zlatnim listom.
44 Dva tipa kola s konjskom zapregom (pećinske gravire).
45 Model glinenih kolica.
46 Obujmica hama od jelenjeg roga.
47-51 Pet različitih kotača. Najstariji je jednostavno kolo (47), zatim se izrađuje od tri dijela (48), pa sa poprečnom prečkom (49-50) i na kraju kotač sa četiri žbice (51).
52 Rekonstrukcija danskog broda iz brončanog doba prema pećinskim gravirama (A–E).

Napredak tehnike

53-54 Zlatne kupe s ručkom (2000. god. pr.n.e.).
55-57 Keramika (Engleska).
58-60 Tri drvena pluga gledana sprijeda i odozgo.
61 Orač (pećinska gravira, Švedska).







Prva kineska civilizacija

Protivno ustaljenom uvjerenju, kineska civilizacija nije najstarija na svijetu. Premda se čovjek vrlo rano pojavio na kineskom tlu, prve seljačke ratarske zajednice stvaraju se tek u 4. tisućljeću pr.n.e., i to u sjevernoj Kini, u donjem slivu Žute rijeke (Huang). U tom se području, sve do 1500. god. pr.n.e., smjenjuju ili postoje istovremeno dvije velike neolitičke kulture. Jedna, kojoj su pripadali putujući poljodjelci, proizvodi karakterističnu crvenu lončariju i seli kad se tlo iscrpi. Druga, nastala u sjedilačkim seoskim zajednicama, razvijenija je, proizvodi crnu grnčariju i tronožne posude.

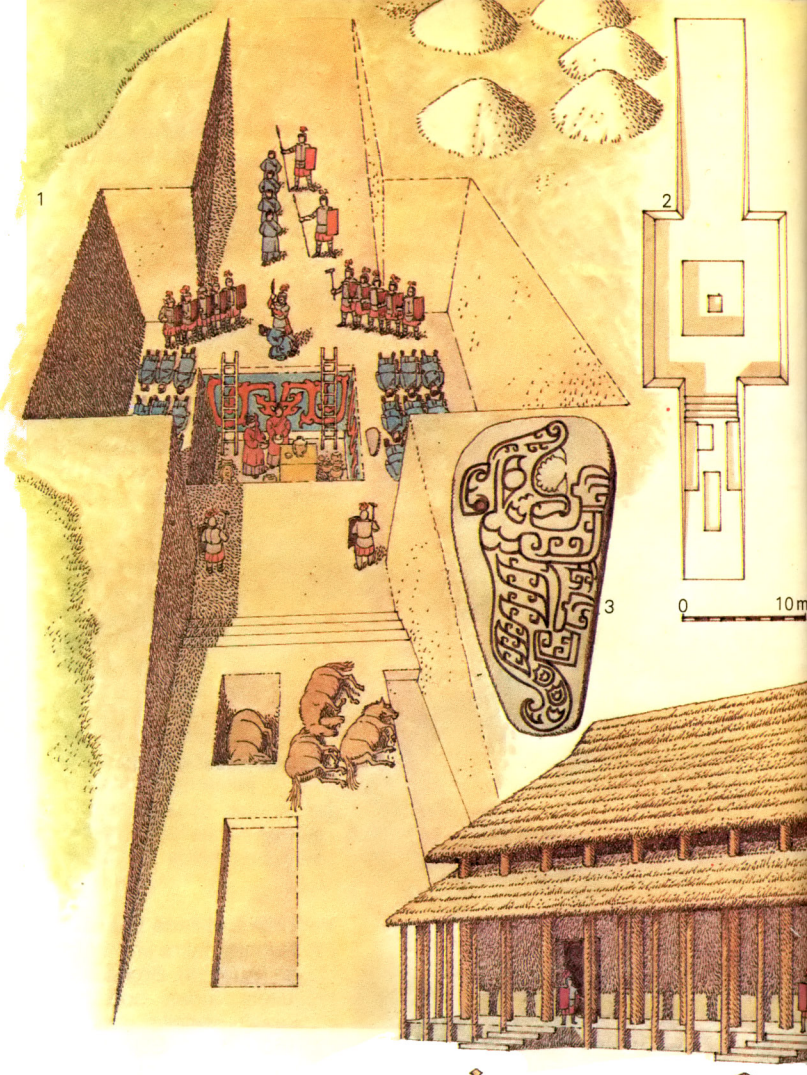
Osim žitarica (proso, riža i pšenica) seljaci uzgajaju konoplju i svilenu bubu. Prvi Kinezi pripitomili su psa i svinju, bave se lovom, ribolovom i skupljanjem plodova. U selima okruglih ili ovalnih koliba, s temeljima ukopanima u zemlju, zajednice grade žitnice, keramičke peći i groblja. Oružje i oruđe izrađuju od poliranog kamena, kosti i jelenjih rogova.

Civilizacija Shang

Kineska civilizacija istinski započinje otkrićem bronce. Prema povijesnoj predaji oko 1700 god. pr.n.e. javlja se dinastija Shang. Poslije 650 godina srušit će je dinastija Zhou (čit. džou).

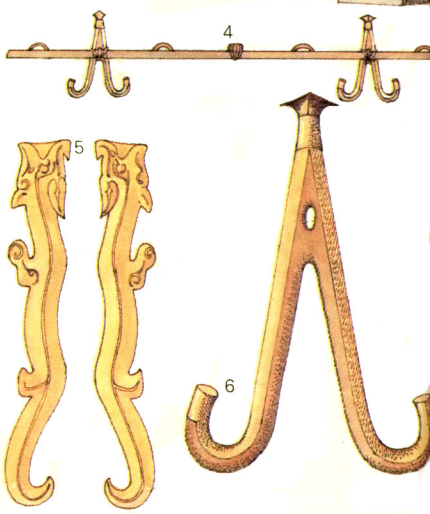
Vladari dinastije Shang zaposjeli su dolinu Žute rijeke i utemeljili carstvo. Gradovima upravljaju plemići, ratnici i lovci koji jedini posjeduju kola, konje i pravo naoružanje. Bore se lukom, malim i jakim, brončanom sjekirom-bodežom koju su kasnije zamijenili helebardom. Koplje, sjekira, kaciga, štit i oklop upotpunjuju njihovu opremu.

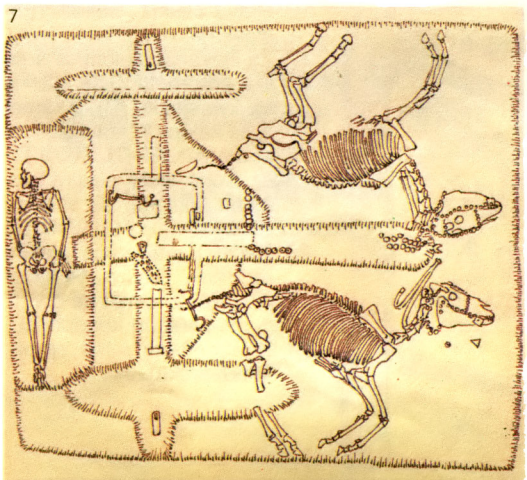
Seljaci su morali hraniti sve brojnije gradsko pučanstvo koje se bavilo drugim djelatnostima. To im uspijeva stalnim poboljšavanjem poljodjelskih tehnika, primjerice, krčenjem zemlje plugom koji vuče neka životinja. Zemlju ne obrađuju samo sezonski, već stalno.

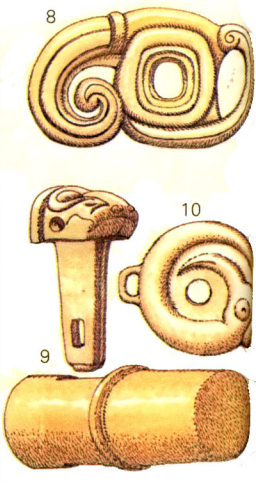


Kraljevski grob

1 Kraljevski grob dinastije Shang (1100. god. pr.n.e.) u području Anyanga.
2 Plan grobnice.
3 »Muzički kamen« nađen u grobnici. Kad se o njega kucne, on odzvanja.
4 Jaram kola (Shang).
5 Ukrasi na kolima u obliku zmaja.
6 Brončani jaram (dio).
7 Grob s kolima iz Anyanga (XII–XI st. pr.n.e.) i s kosturima muškaraca i konjâ.
8 Dio orme (oko 800. god. pr.n.e.).
9 Kapica kotača i klin.
10 Brončani dio uzde (oko 700. god. pr.n.e.).

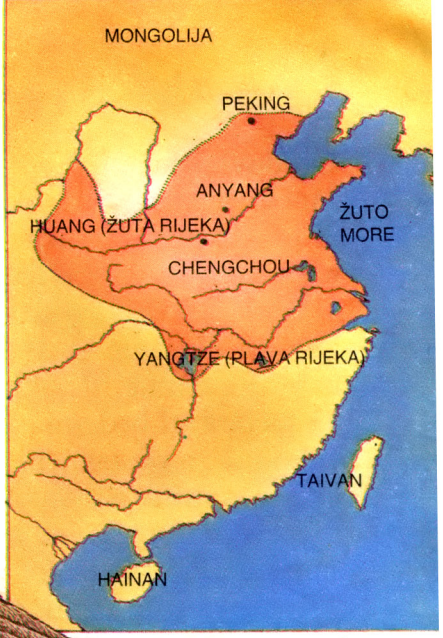


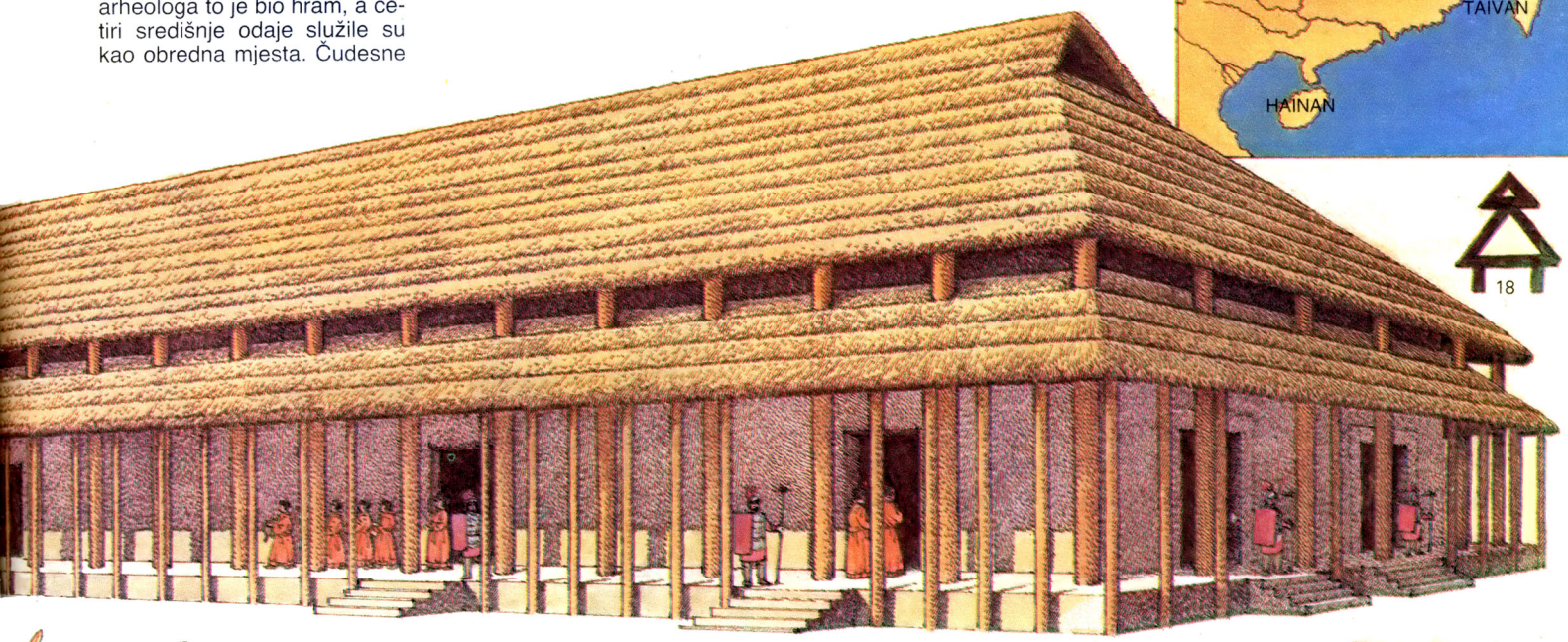




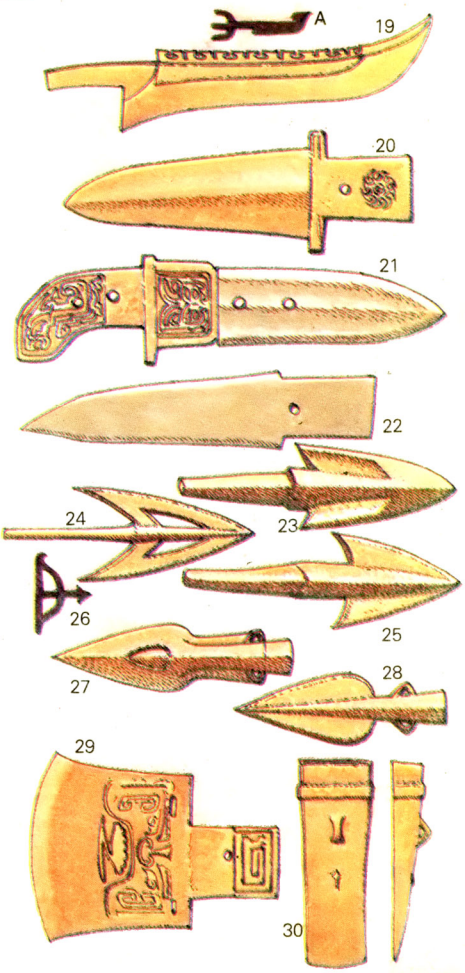
▽ **Kraljevska palača**
Rekonstrukcija kraljevske palače iz doba dinastije Shang iskopane u Pan Lun Chengu. Paviljon dug 39,8 metara, a širok 12,3 metra podignut je na zemljanoj terasi, te se uzdiže iznad drugih zgrada. U središtu paviljona podignute su četiri prostorije do kojih se dolazi labirintom hodnika. Krov, vjerojatno od slame, dijeli se u mnogo streha. Još uvijek se ne zna čemu je služila ova palača. Čini se da uopće nije bila nastanjena. Po mišljenju nekih arheologa to je bio hram, a četiri središnje odaje služile su kao obredna mjesta. Čudesne brončane posude otkrivene u tim odajama potkrepljuju tu pretpostavku. Ne zna se ni kako je izgledala unutrašnjost zgrade. Bila je to važna građevina i pretpostavlja se da su zidovi bili ukrašeni. No, da li zidnim slikama ili tapiserijama? To je tajna. Osim toga, je li palača bila namještena, a ako jest, zašto je namještaj nestao?

▷ **Brončano doba u Kini**
Karta desno prikazuje prvo kinesko carstvo prije 4 000 godina. Prva poznata civilizacija u Kini nastala je u plodnim ravnicama na sjeveru, oko rijeke Huang. Prvi vladari dinastije Shang nastanili su se u Chengehou. Oko 1400. god. pr.n.e. njihovi nasljednici odabrali su za prijestolnicu sjeverniji grad Anyang.





Ratnici i njihovo oružje
11 Rekonstrukcija ratničke opreme iz doba dinastije Shang napravljena prema ideogramima. Ratnici su obično bili naoružani nekom vrstom helebarde, nosili su kacigu, zaštitni oklop i štit.
12 Ideogram koji prikazuje vojnika naoružana helebardom i štitom.
13 Ideogram koji prikazuje obrednu sjekiru za prinošenje ljudskih žrtava.
14 Helebarda (ideogram).
15 Vojnik naoružan helebardom (ideogram).
16 Brončana kaciga (Anyang). Kočić na vrhu kacige služio je za pričvršćivanje pera.
17 Rekonstrukcija bojnog dvoprega. Ratnik drži helebardu, *ko.*
18 Ideogram koji prikazuje zgradu s krovom istim kao na kraljevskoj palači.
19 Izvijeni brončani nož. Usporedite ga s ideogramom (A).
20 Brončana helebarda.
21 Helebarda od žada u fino cizeliranim brončanim koricama. Njezina upotreba vjerojatno je bila obredna.
22 Helebarda od žada.
23-25 Tri vrste brončanih šiljaka strijele.
26 Luk i strijela (ideogram) iz doba dinastije Shang.
27-28 Dva oblika šiljaka strijele. Ušice ojačavaju nasađenost šiljaka na strijelu.
29 Sječivo obredne sjekire od fino cizelirane bronce.
30 Sječivo sjekire s ušicom gledano sprijeda i sa strane.



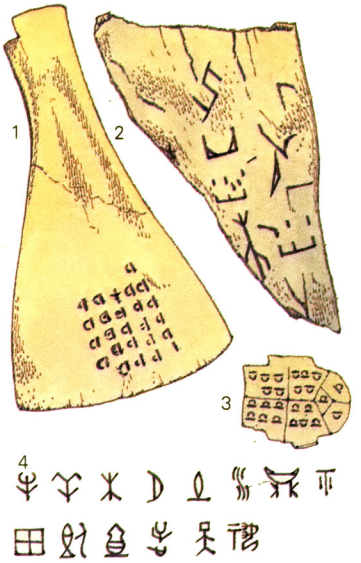
Gradovi palače

Mnogi gradovi imaju palače i hramove četvrtastog ili pravokutnog oblika, sagrađene od drva i slamnatih ćerpiča na zemljanom temelju.

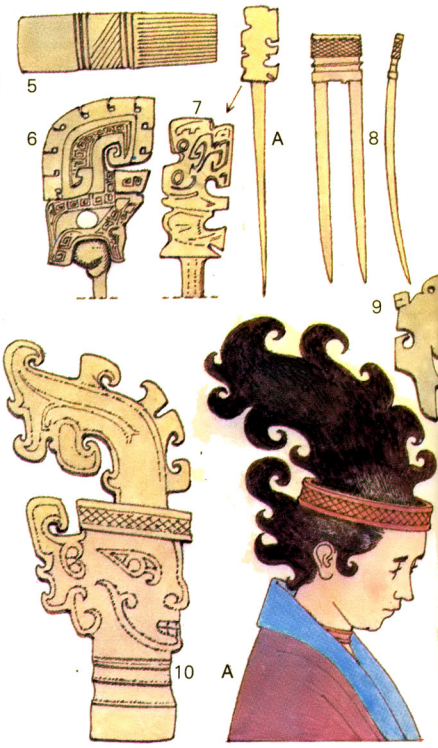
Ponekad vrlo prostrani (4 četvorna kilometra) gradovi dinastije Shang zaštićeni su bedemom od nabijene zemlje. Visoki oko 8 metara i široki 1 do 15 metara, ti bedemi zatvaraju četverokut ili pravokutnik, a postavljeni su prema četiri strane svijeta, s vratima na svakoj strani.

Sjeverno od palače nalazi se tržnica, južno su smješteni obrtnici.

U Anyangu, glavnom sjedištu dinastije Shang, arheološka iskapanja objelodanila su grad koji rese čudesna palača i kraljevske grobnice. U pravokokutnim grobnicama četiri nagiba ili stubišta vode u središnju udubinu gdje počiva tijelo pokojnika. Arheolozi su u njima pronašli ne samo zvona i brončane obredne posude, »muzičke kamenove«, žad i keramičke predmete, već i ostatke žrtvovanih životinja i ljudi. U jednom grobu otkriven je potresan prizor: psi, čitava četa ratnika sa časnicima i konjima žrtvovani su za ispraćaj mrtvoga kralja.



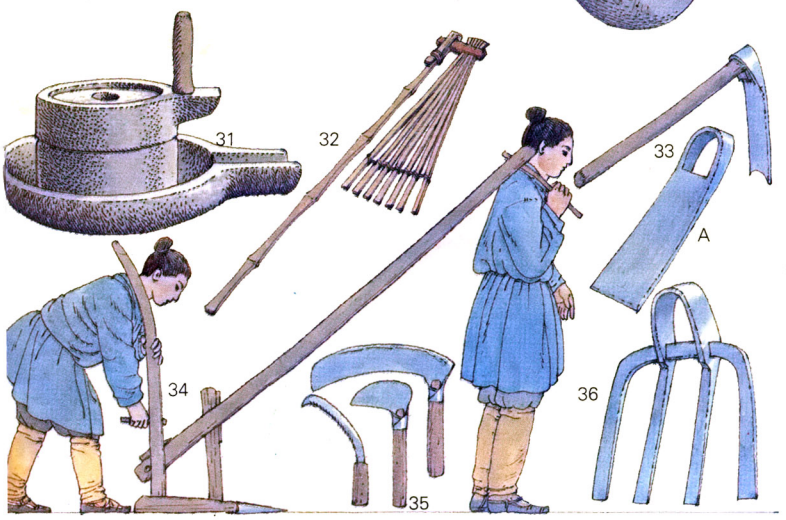
◁ **Počeci pisma**
1-2 Kosti s proročanskim zapisima. Vjerovalo se da se ovim natpisima može proreći budućnost.
3 Kornjačin oklop iste namjene.
4 Ideogrami iz doba dinastije Shang.



◁ **Ukrašeni predmeti**
5 Koštani češalj.
6 Fino cizelirana glava koštane ukosnice.
7 Glava ukosnice od cizelirane kosti. A) Čitava ukosnica.
8 Ukosnica od obične kosti gledana sprijeda i sa strane.
9 Amulet od cizeliranog žada.
10 Glava ukosnice (uvećana) od žada prikazuje profil žene s maštovito počešljanom kosom ili perikom. A) Rekonstrukcija te frizure.

Svečanosti u doba Shanga
Kinezi u doba dinastije Shang znali su lijepo živjeti. Prizor na slici lijevo prikazuje jednu svečanost. Hrana i vino u divnim brončanim posudama služili su za smirivanje duša umrlih. Odjeća je rekonstruirana prema figuricama od cizeliranog žada.

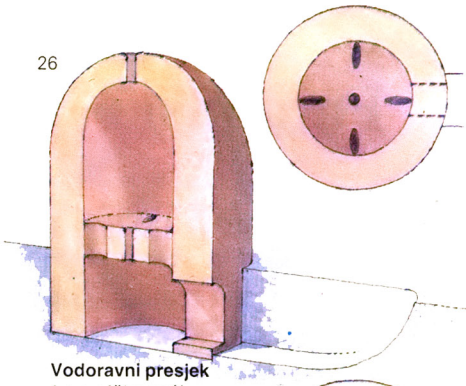
▽ **Obredne brončane posude**
11 Posuda *lei.*
12 Posuda *san.*
13 Posuda *ding.*
14 Posuda *jue.*
15 Posuda *zun.*
16-17 Posuda *you.*
18 Posuda *li.*
19 Posuda *gui.*
20 Posuda *xian.*
21 Posuda *ding.*
22. Brončano zvono.

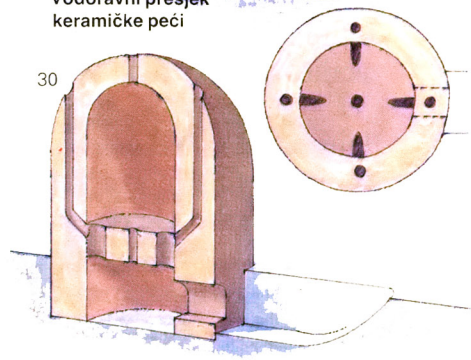


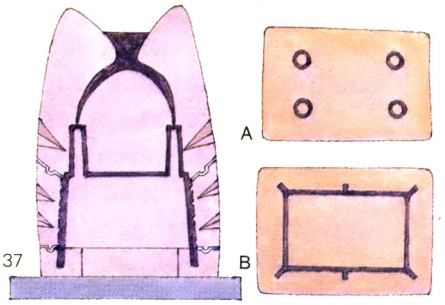
Grnčarija
U doba dinastije Shang razvile su se tehnike izradbe malih vaza premazanih silikatnom glazurom.
23 Glinena vaza s graviranim ukrasom.
24-25 Posude od fajanse.
26 Keramička peć (presjek i tlocrt).
27 Vrč jue od terakote.
28 Posuda od terakote.
29 Vaza s okruglim dnom.
30 Drugi tip keramičke peći (presjek i tlocrt) sa četiri dodatna žlijeba za zračenje.

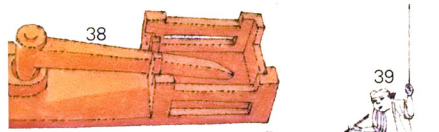
Ratarsko oruđe
31 Ručni mlin za žito.
32 Bambusova mlatilica za žito.
33 Motika. A) Brončana oštrica.
34 Plug koji vuče čovjek.
35 Različiti tipovi srpova.
36 Vile.

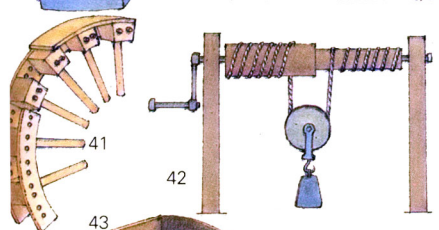
Lijevanje bronce
37 Uzdužni presjek kalupa za broncu. Posuda je okrenuta naopako, a bronca se uliva kroz nožice. A) Nožice posude, obojene tamnosmeđe (vodoravni presjek) ukazuju na pravokutni oblik posude (B).

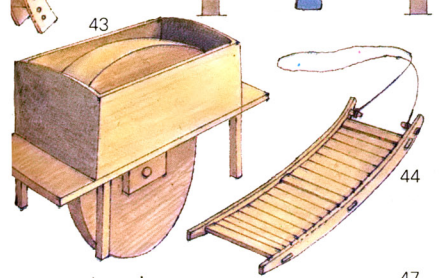


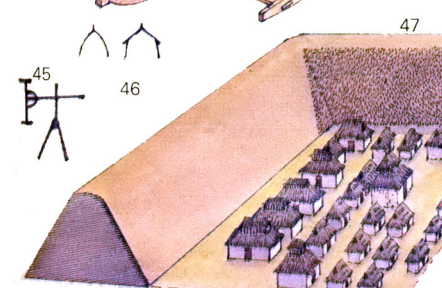












Tehnike u doba Shanga
38 Glineni čekić-klackalica.
39 Prikaz rada čekića-klackalice.
40 Nakovanj (moderni). Vjerojatno nije bio nepoznat Kinezima u doba dinastije Shang.
41 Sklop kolnog točka.
42 Kolotura ili kineski vitao za dizanje teških predmeta.
43 Kineske tačke.
44 Saonice za prijevoz ilovače za gradnju.
45 Ideogram tesara.
46 Dva tipa zgrada (ideogrami).
47 Maketa grada u doba Shanga prema iskopinama u Anyangu. Grad je zaštićen golemim bedemom.
48 Rekonstrukcija pravokutne kuće.

Umjetnost bronce

Pod dinastijom Shang brzo se pojavila i razvila umjetnost bronce. Sami počeci su nepoznati, no pretpostavlja se da se bronca u Kini pojavila bez ikakva vanjskog utjecaja. Tadašnji ljevači bronce ne lijevaju metal u ploče, već lijevaju masivne posude na tri ili četiri noge iz jednog komada, postupkom u to doba jedinstvenim u svijetu. Zatim ih ukrašavaju geometrijskim ili naturalističkim motivima ili likovima životinja, najčešće slonova (koji su se koristili u ratovanju), tigrova i nosoroga.

Prvo pismo

U doba dinastije Shang Kinezi su usavršili sustav slikovnog pisma iz kojeg se razvilo današnje kinesko pismo. Arheolozi su pronašli brojne natpise na brončanim posudama i na plosnatim kostima sisavaca koje su se upotrebljavale za proricanje. Na kost bi napisali pitanje postavljeno pretku i bacili je u vatru. Naprsline i iskrivljenja nastala u vatri tumačila su se kao proročanstva.

Faraonski Egipat

Istočni narodi prvi su počeli živjeti od poljodjelstva i uzgoja stoke. Obrađivali su kovine više od 1000 godina prije Evropljana, a 3000 godina prije Evropljana počeli su pisati. S tim dostignućima izašli su iz prethistorijskog doba. Nastanjeni u dolini Nila, Egipćani su stvorili originalnu civilizaciju koja će trajati tri tisućljeća.

Egipat, »dar Nila«

Egipat je pustinjska zemlja smještena na sjeveroistoku Afrike (karta na str. 37), od juga prema sjeveru presječena rijekom Nil. Baš on, Nil, već tisućljećima toj zemlji donosi život. Sve djelatnosti usredotočene su u njegovoj dolini, uskom pojasu zelenila, koja se na tisuću kilometara proteže između strmih obala i završava u Sredozemlju deltom prošaranom močvarama.

U toj suncem sprženoj zemlji život se odvija u skladu s vodostajem Nila. Svake godine od srpnja do listopada rijeka se izlijeva iz korita i preplavljuje dolinu debelim slojem plodnog mulja. Bez te blagotvorne poplave dolina bi bila pusta, baš kao i visoravni koje je nadvisuju. Egipćani su rijeku štovali kao božanstvo.

Tri tisuće godina povijesti

U 4. tisućljeću prije naše ere dolina je bila podijeljena na dva kraljevstva: Donji Egipat na sjeveru i Gornji na jugu. Oko 3000. god. pr.n.e. kralj Juga pokorio je Sjever. Dva su kraljevstva ujedinjena i otad imaju samo jednog vladara, *faraona*.

U trideset stoljeća Egipat je doživio tri velika razdoblja procvata koja su bila prekidana godinama nemira i najezda: *Stara država* (3200–2200), *Srednja država* (2100–1750) i *Nova država* (1580–1150). Od 11. stoljeća pr.n.e. oslabljeni Egipat pretrpio je mnoge najezde koje su ubrzale njegovo propadanje. Za vrijeme Stare države pojavilo se pismo, a faraoni podižu goleme grobnice, piramide.

Djelotvorna uprava

Faraon se smatra bogom i njegova je moć bezgranična. Pomoćnici su mu jedan ministar, službenici ili pisari, koji znaju čitati, pisati i računati, i namjesnici koji ga zastupaju u pokrajinama. Njegova uprava rukovodi svim poljskim radovima i ubire dio žetve za porez. Tako prikupljenim

Svakidašnji život

1 Drveni kipić žene koja nosi žrtvene darove.
2 Nadglednik sa psom. Iza njega je čuvar.
3 Glava radnika (freska).
4 Odijevanje radnika na dvanaest načina.
5 Brončane spatule.
6 Dva brončana zrcala.
7 Sandale od papirusa.
8 Koštani češalj.
9 Spona za pletenice (sprijeda i sa strane).
10 Sandale od palminog lišća.
11 Brončana britva.
12 Tuba za prah za vjeđe i kist.
13 Kožna obuća.
14 Kutija za kozmetiku od bjelokosti u obliku patke.
15 Četiri vrste ukosnica.
16 Posuda za šminku.
17 Šminkanje očiju i frizura Egipćanki (zidna slika).
19-19 Dva toaletna stolića od škriljavca.
20-22 Brončani uvijači za kosu.
23-24 Brončane pincete.
25 Brončana ogrlica.
26 Brončane dvodijelne lopte (A i B).
27-28 Staklene bočice za kozmetiku.
29-30 Bočice od alabastera.

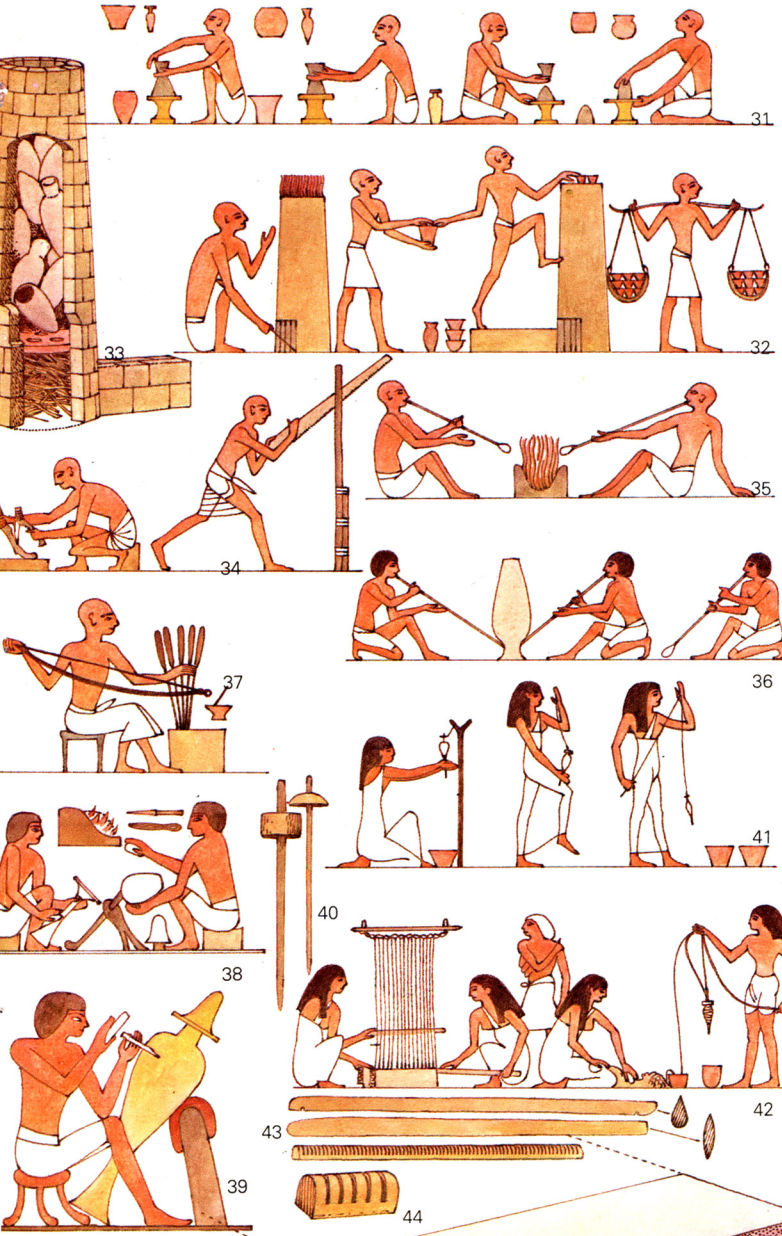
Obrtnici

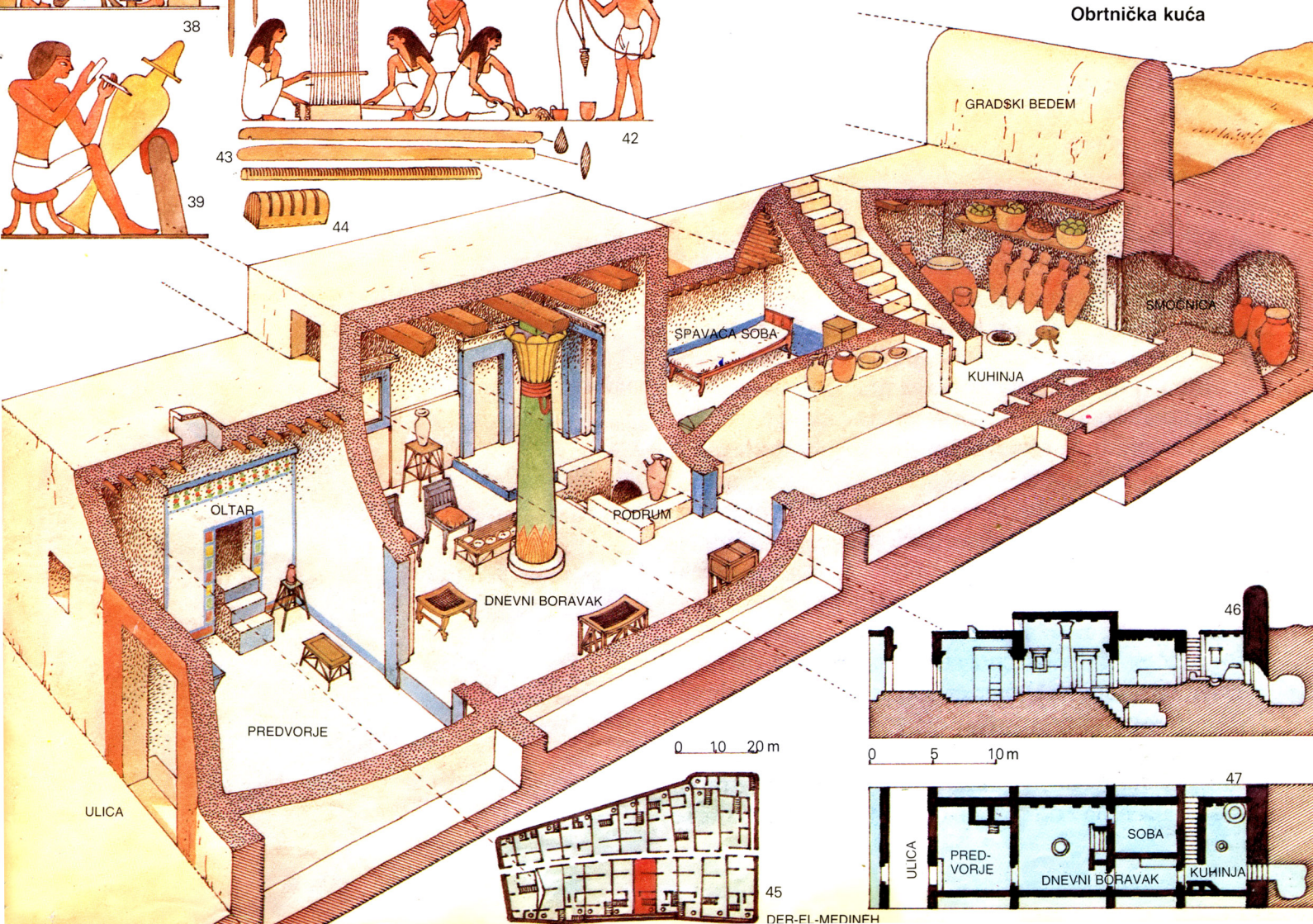
31 Lončari za lončarskim kolom.
32 Posude se peku u peći i prenose u košarama.
33 Presjek keramičke peći.
34 Stolari sijeku drvo sjekiricom (lijevo) i pilom (desno). Kad pili dasku, stolar je pričvrsti za kolac zabijen u zemlju.
35 Puhači stakla.
36 Puhač stakla i draguljar puhaljkom potpiruju posudu koja se zagrijeva drvenim ugljenom.
37 Ljevač bronce sa svrdlom.
38 Obrtnici kuju i poliraju zlatne i srebrne plitice.
39 Obrtnik jetkalom ukrašava vazu.
40 Drvena vretena.
41 Žene pripredaju laneno predivo.
42 Tkanje odjeće. Dvije žene rade na uspravnom tkalačkom stanu, treća prede laneno predivo pokraj muškarca koji pripreda. U pozadini ih nadgleda nadzornik.
43 Dvije prečeke tkalačkog stana i njihov presjek (desno).
44 Štapac za odvajanje niti prediva; uvećani dio štapca.

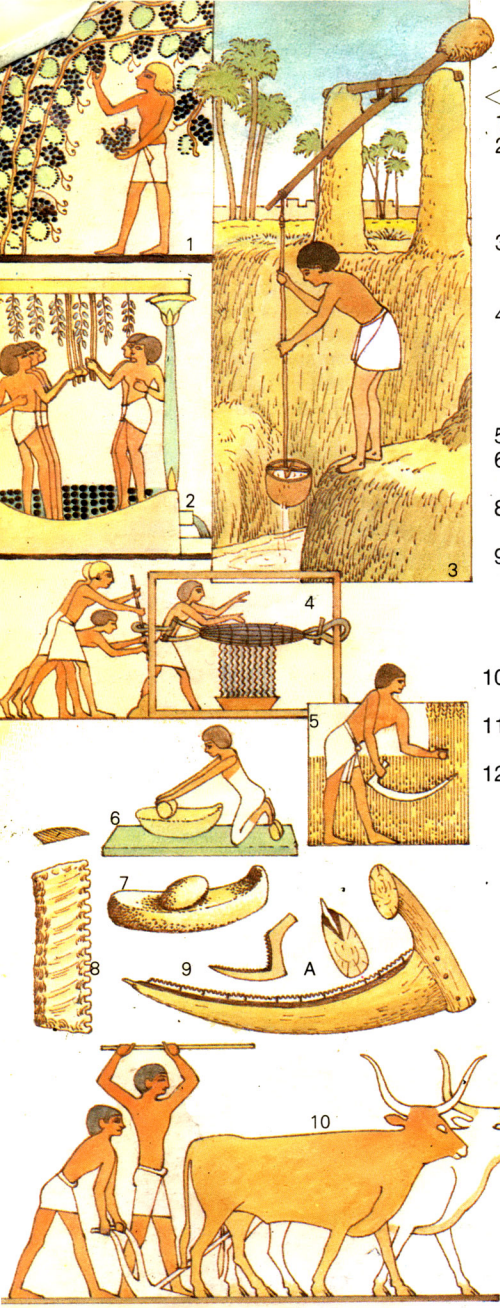
▽ Obrtnička kuća

Rekonstrukcija obrtničke kuće prema iskopinama iz Der el-Medineha. Sagrađena je za vladavine faraona Tutmozisa I (oko 1520. god. pr.n.e.). Sve su prostorije međusobno povezane.

45 Plan prvog nalazišta u Der-el-Medinehu. Uz jedinu ulicu protežu se dva reda kuća s terasastim krovovima; kuće gledaju na ulicu (crveno polje predstavlja jedan stan).
46 Plan kuće (poprečni presjek).
47 Plan kuće. Obrtnici i njihove žene morali su napuštati grad i na velikim faraonovim gradilištima raditi po deset dana, nakon čega su dobivali dane odmora. S vremenom je Der-el-Medineh postao važan grad s parkom i hramom.







◁ **Egipatsko poljodjelstvo**
1 Berba.
2 Ljudi gaze grožđe držeći se za konope pričvršćene na gredu. Sok teče u rezervoar.
3 Egipćani đermom dovode vodu iz Nila u kanale za navodnjavanje.
4 Primitivni tijesak za grožđe. Grožđe se stavlja u vreću razapetu u okviru, a uvijanjem vreće sok se cijedi u podmetnutu posudu.
5 Žetva srpom.
6-7 Usitnjavanje zrnja kamenim žrvnjem.
8 Kresani kremen koji se rabio kao srp (povećan).
9 U žlijeb drvenog srpa umetnuta je oštrica od kremenih okresaka i zaliječljena smolom. A) Poprečni presjek.
10 Oranje: plugove vuku volovi.
11 Plug je bila obična drvena ralica.
12 Drvena motika za okopavanje.

△ **Pokućstvo**
13 Stolica iz bogataškog stana.
14 Postelja prekrivena lanenom ponjavom.
15 Sklopivi krevet.
16 Sklopiva stolica s nogama u obliku pačje glave.
17 Oslikana drvena škrinja.
18 Stalak za vazu.
19 Drveni naslon za glavu.
20 Taburet.
21 Stol od letvica.
22 Toaletna škrinjica.
23 Tronožac.

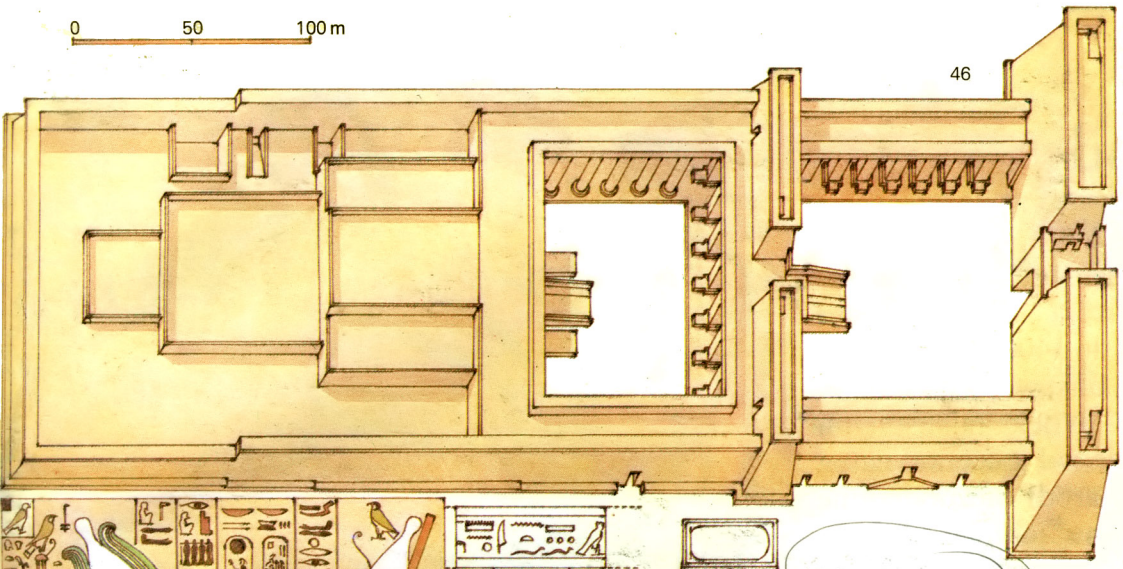
▷ **Pribor obrtnika**
24 Rog za ulje.
25 Brus i šilo.
26 Tesarska sjekirica sa savijenom drvenom drškom i metalnom oštricom.
27 Dlijeto.
28 Pila sa drvenom drškom.
29 Svrdlo.
30 Drugi tip sjekirice.
31 Sjekira.
32-34 Sječiva sjekire.
35-36 Drveni batovi.
37 Glave sjekirica.
38 Kamena jetkala.
39 Željezna jetkala.
40 Visak.
41 Okomiti visak.
42 Utezi viska.
43 Zidarska gladilica.
44 Drveni okvir za izradbu opeka.
45 Bušilica za dubenje kamenih posuda. Dolje je posuda.

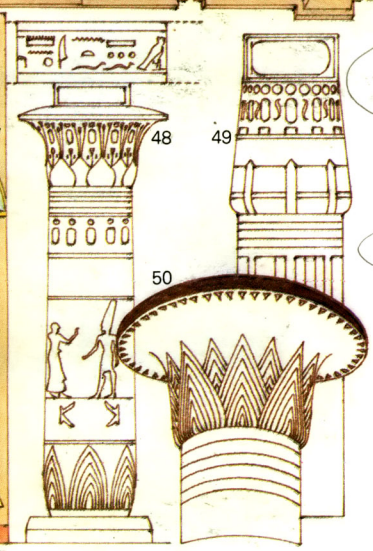
rezervama žitarica nadoknađuju se godine slabe ljetine i time izbjegava pojava gladi. Faraon svoje podanike redovno uzima za izvođenje velikih radova: gradnju cesta, hramova ili piramida...

Seljaci i obrtnici

Većinu pučanstva čine seljaci. Bave se poljodelstvom ili obrtništvom, no polja i radionice pripadaju vladarima ili svećenicima, čuvarima hramova.

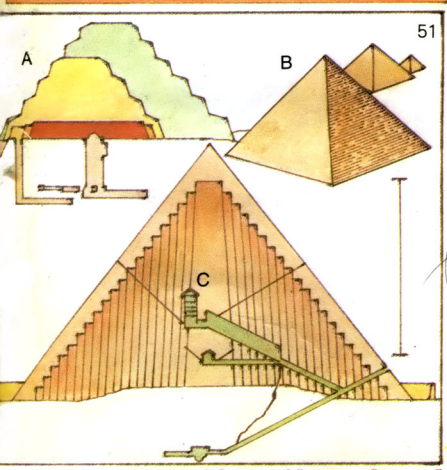
Njihove kuće obično su sagrađene od ćerpiča. Bogataši grade stanove od opeka i namještaju ih skupim pokućstvom. Kamen se čuva za grobnice i hramove, jer su to jedine građevine koje su morale odoljeti vremenu. Godina je usklađena s ritmom vodostaja Nila: od jeseni do proljeća obavljaju se





Hram Ramzesa III

▷ **Egipat u doba faraona**
Sva mjesta označena na karti posjeduju veličanstvene spomenike (svetišta, piramide) koji svjedoče o političkoj i gospodarskoj moći faraonskog Egipta. Njegov utjecaj se prostirao od Palestine na sjeveru do Nubije na jugu.



△ **Egipatska arhitektura**
46 Pogled odozgo na svetište Ramzesa III u Medinet Habuu (oko 1170. god. pr.n.e.).
47 Faraon Seti I predstavljen božici Izidi i bogu Ozirisu (zidna slika).
48-50 Ukrašeni i cizelirani stupovi hrama u Karnaku.
51 Piramide iz Gizeha (B). Nastale su od prvobitnih grobova, mastaba (usp. crtež A: mastaba je obojena crveno; stepenasta piramida kralja Zosera (III dinastija; oko 2680–2660) u Sakkari. Piramide su ispresijecane hodnicima, imaju grobnu komoru [v. C na presjeku Keopsove piramide (B), koja je visoka 147 m].

◁ **Hijeroglifi**
52 Demotsko pismo (pojednostavnjeno) pisano na papirusu zašiljenom trskom.
53 Hijeroglifi naslikani na zidovima grobnice.
54 Hijeroglifi.

◁ **Ukrašeni predmeti**
55 Boca od poliranog crvenog kamena.
56 Granitna posuda.
57 Kanopa.
59-60 Crvena keramika
61 Vaza od steatita.

poljodjelski radovi, a ljeti se kuluči na kraljevskim gradilištima. Poljodjelske tehnike su primitivne. Naplavljeni mulj tek se malo prekopa motikom i ralicom i u njega letimice pobaca sjemenje. Žanju srpom. Polja zalijevaju riječnom vodom preko kanala za navodnjavanje, nasipa i rezervoara koji se tijekom godine brižljivo održavaju.

Obrtnici rade u malim radionicama koje su potčinjene kralju i hramovima. U njima izrađuju kipove, nakit, lijepo pokućstvo za bogove i za kraljeve.

Vjerovanja i pogrebni obredi

Egipćani štuju stotinjak božanstava. Svi hramovi sagrađeni su prema istom planu (usp. sl. 46). U njima svećenici vrše svakodnevnu službu u ime faraona.

Egipćani vjeruju u prekogrobni život. Stoga oni balzamiraju tijela i polažu ih u drvene i kamene sarkofage. Dostojanstvenike sahranjuju zajedno sa skupocjenim pokućstvom i predmetima iz svakidašnjeg života u raskošno ukrašene grobnice.

Krećani, pomorski narod

Kreta, veliki otok u središtu istočnog dijela Sredozemnog mora, u blizini Grčke, Male Azije i Egipta, u razdoblju od 3000. do 1400. god. pr.n.e. postaje kolijevkom jedne blistave civilizacije. Naglo je iščezla zbog još uvijek tajanstvenih razloga i pala u zaborav sve od početka našeg stoljeća. Samo su Egipćani, narodi Mezopotamije i Grci sačuvali uspomenu na jednog vladara, Minoja, utemeljitelja pomorske države koja se tada pružala na čitavo Egejsko more. Vođen tim legendama, engleski arheolog sir Arthur Evans pronašao je 1900. god. grad Knos. U nekoliko godina on je iskopao ostatke jednog nepoznatog svijeta i umjetnosti i nazvao ih *minojskima*.

Nastanjen već u neolitiku, otok je u 3. tisućljeću postao živo središte proizvodnje i obrade bronce koju Krećani u velikim količinama izvoze. Baš kao i Feničani, i Krećani su diljem Sredozemlja uživali glas vještih moreplovaca.

Plovili su na dugim brodovima uskog izduženog trupa i uzdignutog pramca. Pomorski promet obogatio je zemlju te se u njoj oko 2000. god. pr.n.e. grade prve palače u središtu važnih gradova: Knosu, Gurniji i Maliji na sjevernoj obali i u Festu na južnoj.

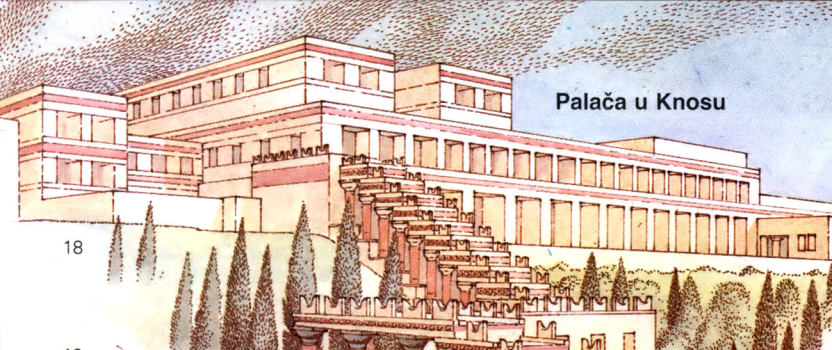
Civilizacija istančane raskoši

Sve palače sagrađene su prema istom planu, oko pravokutnog otkrivenog dvorišta okrenutog u pravcu sjever – jug. Palače su imale mnogo prostorija u kojima su bila spremišta, radionice i zalihe zlata, bakra i bronce. Maslinovo ulje, vino i žito čuvali su u velikim žarama, *pithoï*, i dijelili ih po potrebi. Na taj je način dvor nadzirao život mjesnog pučanstva.

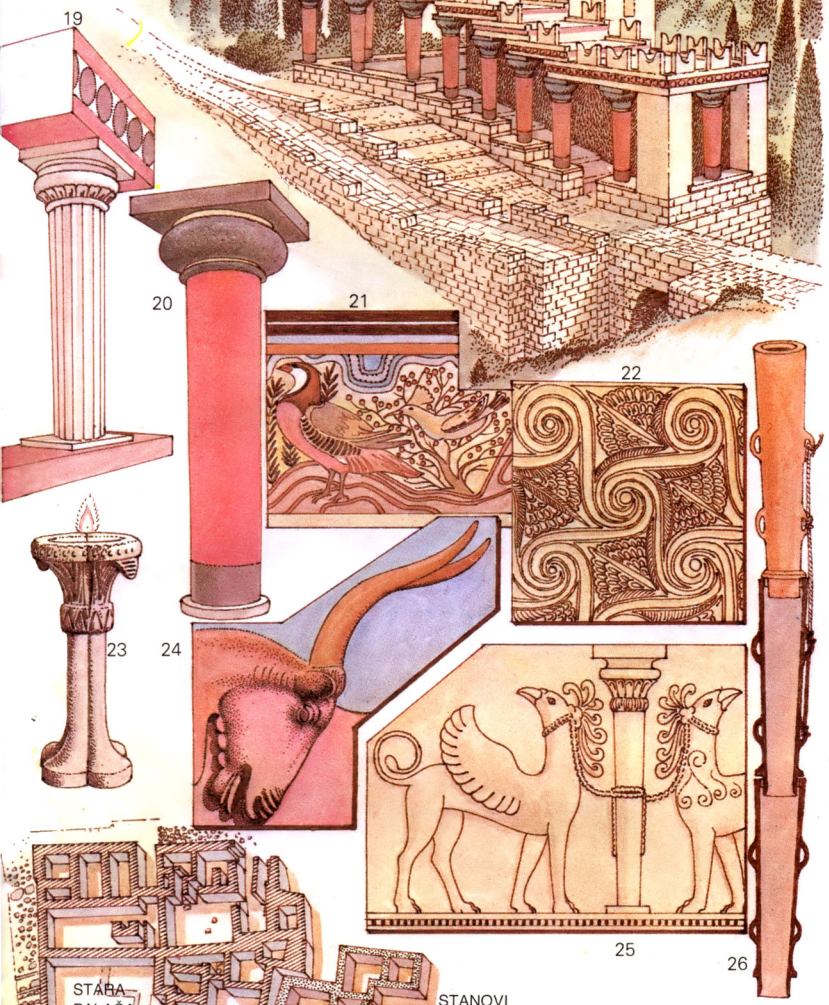
Tri stoljeća kasnije palače je razorio potres. One su odmah obnovljene i proširene. Imaju nekoliko katova i tekuću vodu. Zidove krase freske nadahnute florom, faunom, svakidašnjim životom i morskim svijetom.

Odjeća i nakit

1 Mladi plemić minojskog društva u pregači, cipelama i s kapom ukrašenom perjem (prema bareljefu iz palače u Knosu).
2 Mlade dvorske dame. Nose prsluk i dugu suknju (rekonstrukcija prema freskama).
3 Obredni prizor na sarkofagu prikazuje dvije žene pred oltarom koji je ukrašen dvostrukom sjekirom i »svetim rogovljem«.
4 Model glinenog žrtvenika.
5 Srebrna ukosnica.
6 Zlatna naušnica.
7 Zlatni prsten.
8 Zlatna narukvica.
9 Zlatni privjesak u obliku ribe.
10-11 Božice ili svećenice od fajanse. Odjevene su po modi minojskog dvora: haljina s prslukom i ekstravagantni klobuk, u rukama drže zmije, simbole plodnosti.
12 Zlatna naušnica.
13 Zlatne perle.
14 Cizelirana zlatna pločica.
15 Šćućureni zlatni lav.
16 Zlatna pločica sa cizeliranim reljefnim motivima.
17 Ženske haljine s otoka Tera (Santorin) na sjeveru Krete.



18



19

20

21

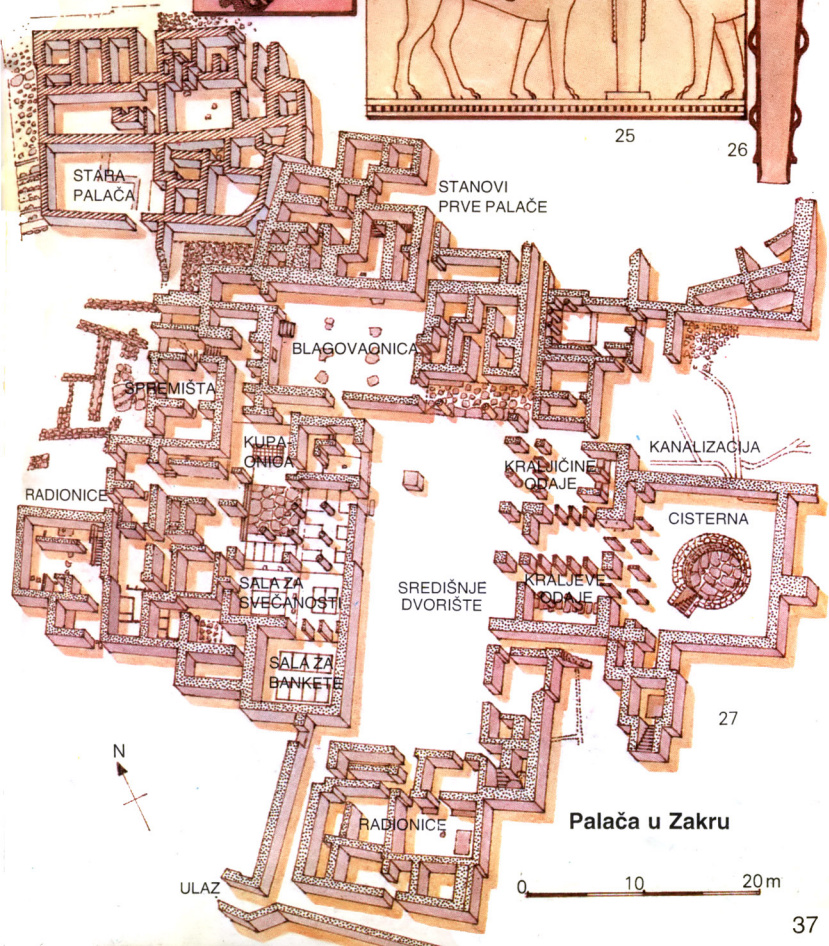
22

23

24

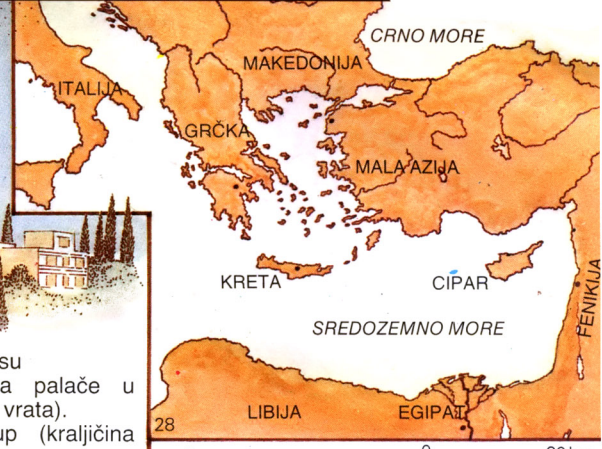
25

26



27

Palača u Zakru



△ Palača u Knosu

18 Rekonstrukcija palače u Knosu (južna vrata).

19 Ukrašeni stup (kraljičina kupaonica).

20 Stup na velikom stubištu u Knosu izrađen od obojene cedrovine.

21 Freska koja prikazuje jarebicu i pupavca, česte ptice na Knosu.

22 Detalj ukrašenog stropa.

23 Kamena lampa u obliku stupa. Takve lampe osvetljavale su palaču. Fitilj je umočen u životinjski loj.

24 Stilizirana bikova glava (obojeni bareljef).

25 Dva grifona privezana za stup (bareljef od obojenog gipsa).

26 Cijevi za protok vode od terakote. Umetnute jedna u drugu povezane su konopom koji je provučen kroz ušice sa strana.

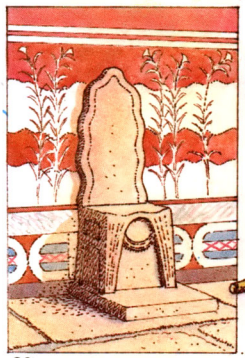
Palača u Zakru

27 Sagrađena je na istočnom dijelu otoka. Njezin je plan tipičan za minojske palače.

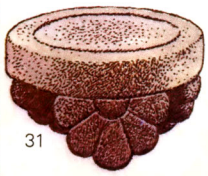
Kreta u Sredozemlju

28 Kreta se nalazi na raskrižju različitih civilizacija istočnog Sredozemlja.

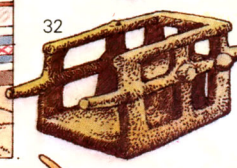
29 Karta Krete. Točke označavaju razne minojske palače sagrađene na otoku.



30



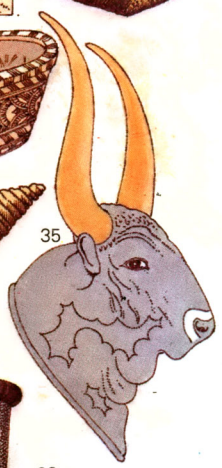
31



32

33

34



35

36

38

37

39

▷**Obrtnički proizvodi**

30 Prijestolje kralja Minoja (palača u Knosu).

31 Kameni stol (Knos).

32 Glineni model nosiljke (Knos).

33 Kraljičina kada (Knos).

34 Obredna alabasterna posuda u obliku školjke.

35 Riton (obredni pehar) u obliku bikove glave izrađen od steatita, a rogovi su od pozlaćenog drva.

36 Vaza ukrašena ratnicima.

37 Obredna vaza od zlata i gorskog kristala (Zakar).

38 Vaza na kojoj je reproduciran jedan bareljef iz svetišta (Zakar).

39 Kraljevski pehar (Agia Triada).

Minojsko pismo

1 Natpis na glinenoj pločici linearnim A pismom.

2 Nekoliko znakova linearnog B pisma. To je jedino odgonetnuto pismo, čime je na tisuće tablica odalo svoju tajnu. Uglavnom se radi o tekstovima administrativne naravi ili o računima.

Minojski obrt

3 Glineni vrč (Knos).

4 Brončana žrtvena kupa (Knos).

5 Zlatni minojski pehar (kopnena Grčka).

6 Mramorni vrč.

7 Vaza s hobotnicom iz Gurnije.

8 Glinena amfora s oslikanim ukrasom.

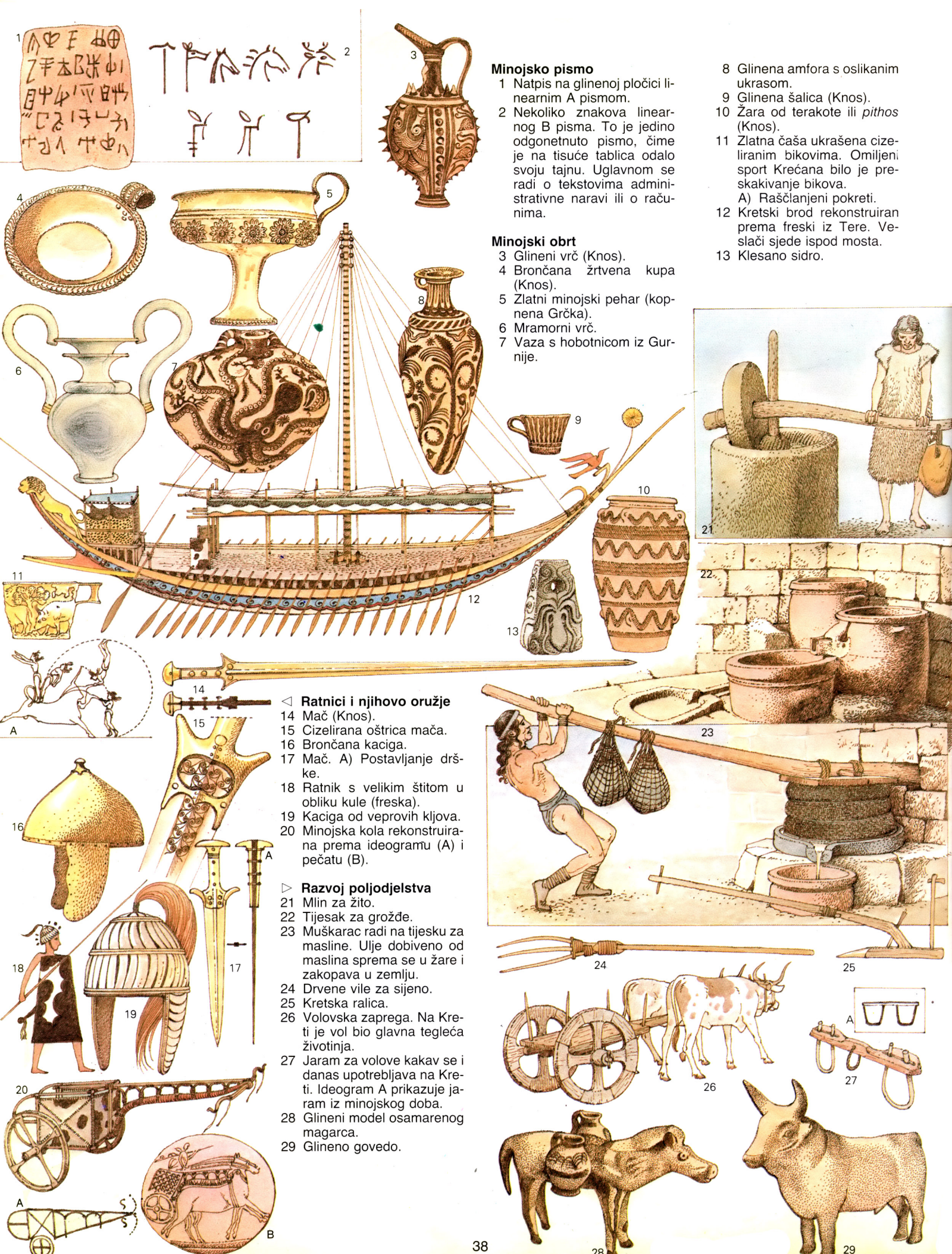
9 Glinena šalica (Knos).

10 Žara od terakote ili *pithos* (Knos).

11 Zlatna čaša ukrašena cizeliranim bikovima. Omiljeni sport Krećana bilo je preskakivanje bikova.
A) Raščlanjeni pokreti.

12 Kretski brod rekonstruiran prema freski iz Tere. Veslači sjede ispod mosta.

13 Klesano sidro.



◁ Ratnici i njihovo oružje

14 Mač (Knos).

15 Cizelirana oštrica mača.

16 Brončana kaciga.

17 Mač. A) Postavljanje drške.

18 Ratnik s velikim štitom u obliku kule (freska).

19 Kaciga od veprovih kljova.

20 Minojska kola rekonstruirana prema ideogramu (A) i pečatu (B).

▷ Razvoj poljodjelstva

21 Mlin za žito.

22 Tijesak za grožđe.

23 Muškarac radi na tijesku za masline. Ulje dobiveno od maslina sprema se u žare i zakopava u zemlju.

24 Drvene vile za sijeno.

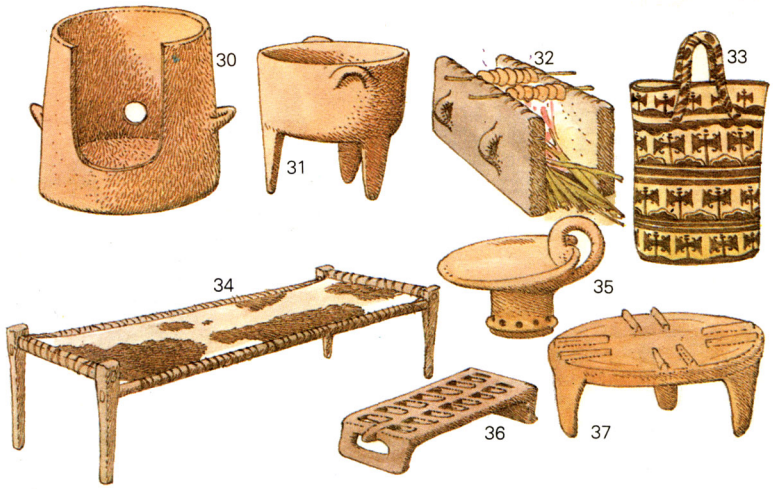
25 Kretska ralica.

26 Volovska zaprega. Na Kreti je vol bio glavna tegleća životinja.

27 Jaram za volove kakav se i danas upotrebljava na Kreti. Ideogram A prikazuje jaram iz minojskog doba.

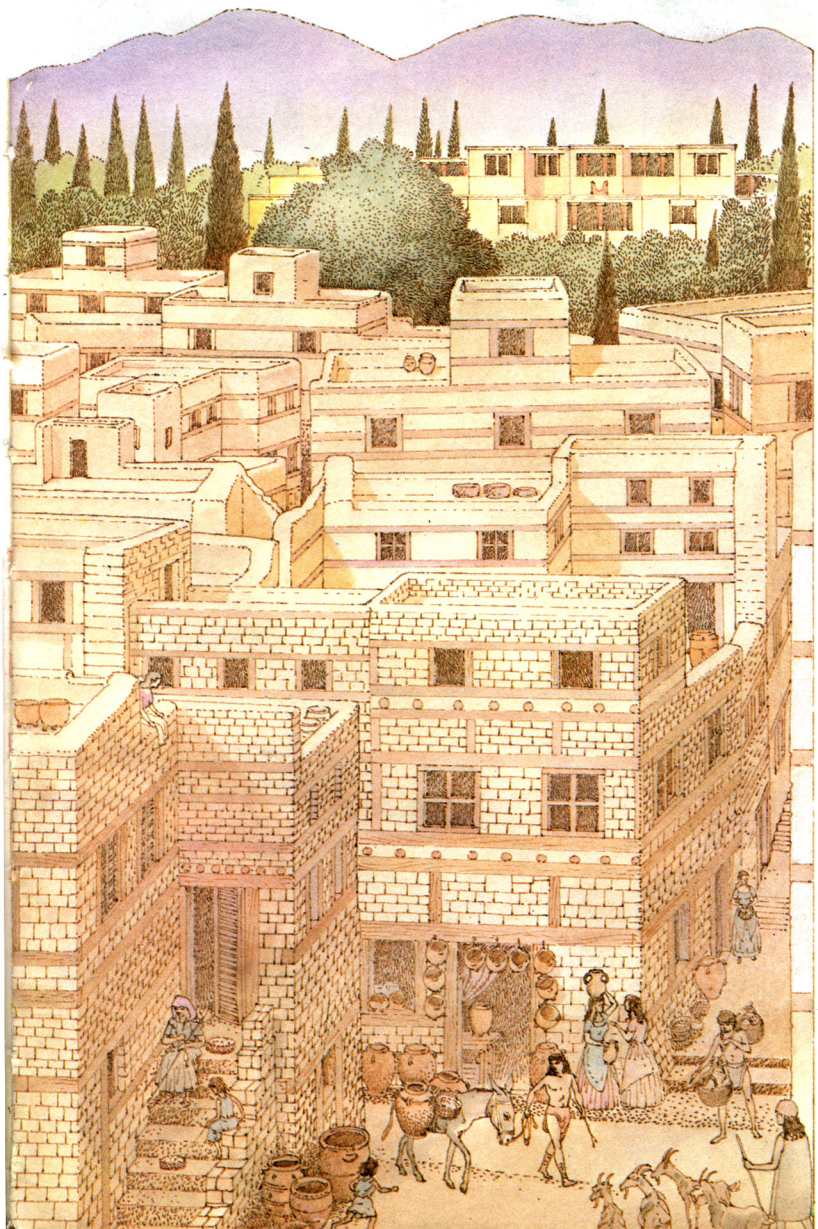
28 Glineni model osamarenog magarca.

29 Glineno govedo.



△ **Pokućstvo**
30 Posuda za žeravicu od terakote.
31 Kotao od terakote.
32 Nosač za roštilj od opeke.
33 Glinena vaza u obliku košare. Naslikane dvostruke sjekire simboliziraju božanske sile Neba.
34 Krevet (Tera).
35 Kadionica ili uljanica.
36 Glineni roštilj. Stavlja se na užareni ugljen i na njemu se priprema hrana.
37 Glineni stol (Knos).

▽ **Grad Zakar**
Rekonstrukcija Zakra. U pozadini je palača. Oblik kuća je poznat zahvaljujući glaziranim pločicama od terakote koje su izvađene tijekom iskopavanja.



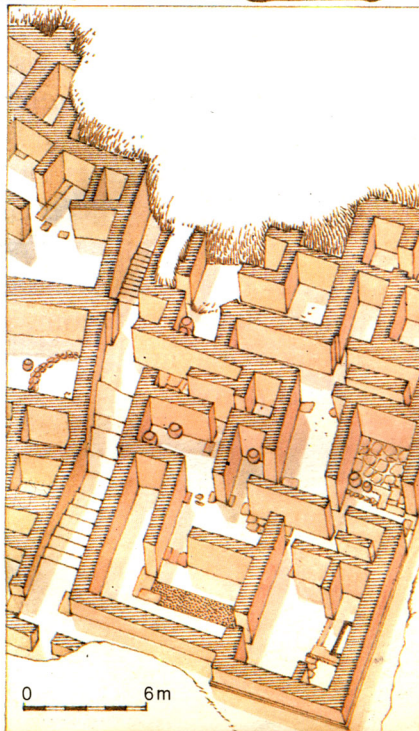
U to je doba kretska civilizacija na vrhuncu. Kao gospodar pomorskog prometa otok je istočni bazen Sredozemlja preplavio svojim proizvodima: grnčarijom, oružjem, nakitom. Isto tako izvozi i poljodjelske proizvode: ulje, vino, žitarice. U zamjenu iz Egipta, Male Azije, Cipra i Grčke uvozi rudače, zlato i kamen za izradbu vaza, oružje, tkanine, staklo i nakit. Život toga doba izuzetno je raskošan i udoban. Dotjerane žene, okićene draguljima nose suknje s prišivenim volanima i prsluke s dubokim izrezom. Njihova je uloga u ondašnjem društvu nedvojbeno vrlo značajna.

U 2. tisućljeću gusta mreža popločanih cesta povezuje gradove. Obogaćeni trgovinom, gradovi plivaju u raskoši i udobnosti, neusporedivoj s drugim civilizacijama toga doba: kanali za ispuštanje otpadnih voda; višekatne kuće s balkonima, terasama i kupaonicama.

Pismo

Krećani su imali tri sustava pisma. Najstarije (2000. god. pr.n.e.) predstavlja neku vrstu hijeroglifa. Početkom 2. tisućljeća pojavio se slogovni sustav kojega je arheolog Evans nazvao linearnim A. Iz njega se razvio linearni B, razvijeniji grafički sustav, sličan starom grčkom. Odgonetnuto je samo ovo posljednje pismo.

△ **Rekonstrukcija Zakra**
Pločice od ukrašene fajanse prikazuju kuće. Nađene su u Zakru i navode na zaključak da su stanovnici Zakra svoje kuće ukrašavali raznobojnim pločicama i opekama. *Iskopavanja u Zakru.* Iskopavanja su obje-lodanila četvrt malih kuća i zanatskih radionica. U tom gradu, sagrađenom na padinama brijega, mnoge su ulice stepenaste, što je otežavalo promet robe. Kola i kolica mogla su prolaziti samo širim putovima na padinama brijega. Stoga su se kao glavno prometno sredstvo koristile životinje.



Stari Grci

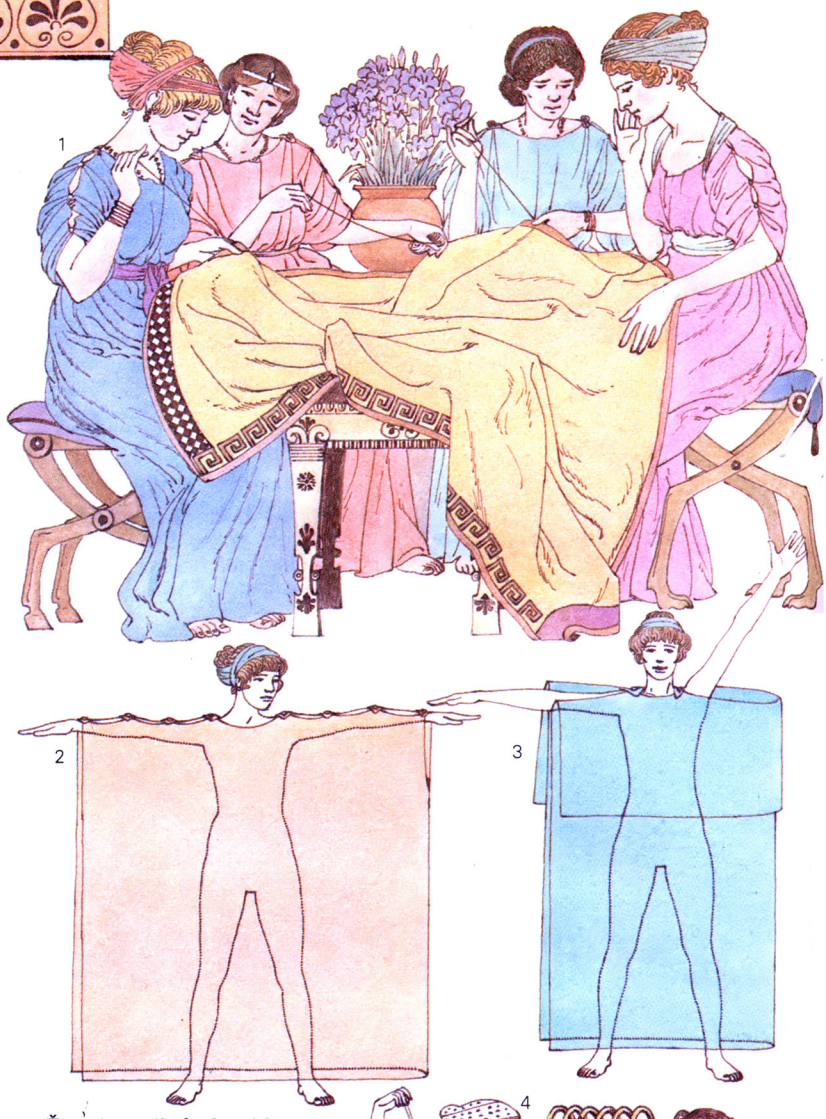
Od 2000. do 1200. god. pr.n.e. prvi narodi, preci Grka, zauzeli su grčki poluotok. Po jeziku kojim govore oni pripadaju indoevropskim narodima.

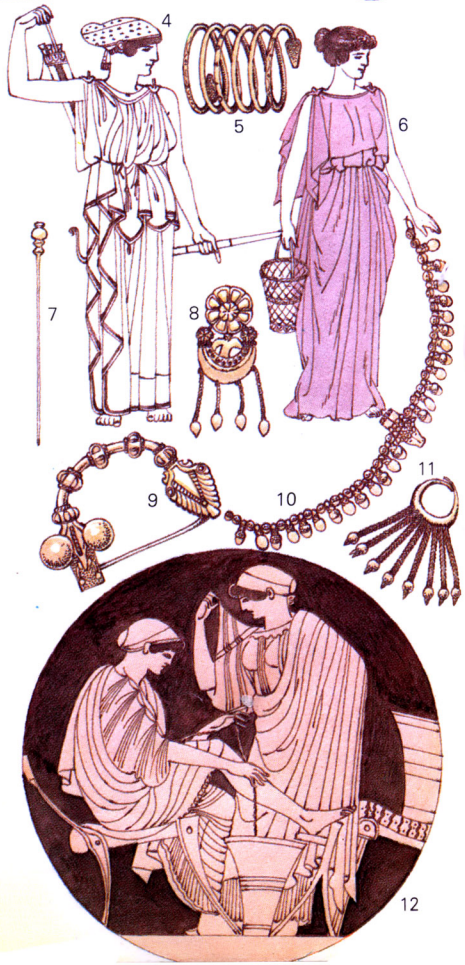
Prvi došljaci su Ahejci koji su se nastanili na brežuljcima i obalama Peloponeza. Ostaci njihove civilizacije pronađeni su u Mikeni, Tirintu i Pilu. Ahejci su utemeljili nezavisnu državu kojom upravljaju kraljevi. Oni žive u prostranim i raskošnim palačama koje nadvisuju strme obronke i prave su tvrđave zaštićene debelim zidinama. Kraljevi su na čelu ratnika koji posjeduju brončano oružje i voze kola. Vladari i visoki dostojanstvenici sahranjuju se u golemim grobnicama.

Grčki gradovi

Ta sjajna civilizacija, na koju je utjecala Kreta, propala je 1100. godine. Gradovi su porušeni, prekinuto je trgovanje. Novi osvajači, Dorani, došli su sa sjevera i zagospodarili Grčkom. Oni su donijeli uporabu željeza. Nakon četiri stoljeća opadanja ponovo oživljava trgovina i u zemlju se vraća blagostanje. Utemeljeni su novi gradovi na obalama velikog dijela Sredozemnog mora. Neovisni, kadšto bogati, oni su zapravo male države gradovi koji se često svađaju. Najživlji su Atena na Atici, Sparta i Korint na Peloponezu, Teba u Beotiji. Najmoćniji će utemeljiti svoje kolonije u Maloj Aziji, na obalama Crnog mora, pa čak i mnogo dalje prema zapadu, na obalama južne Italije i Sicilije, sve do obala Galije (Marseille).

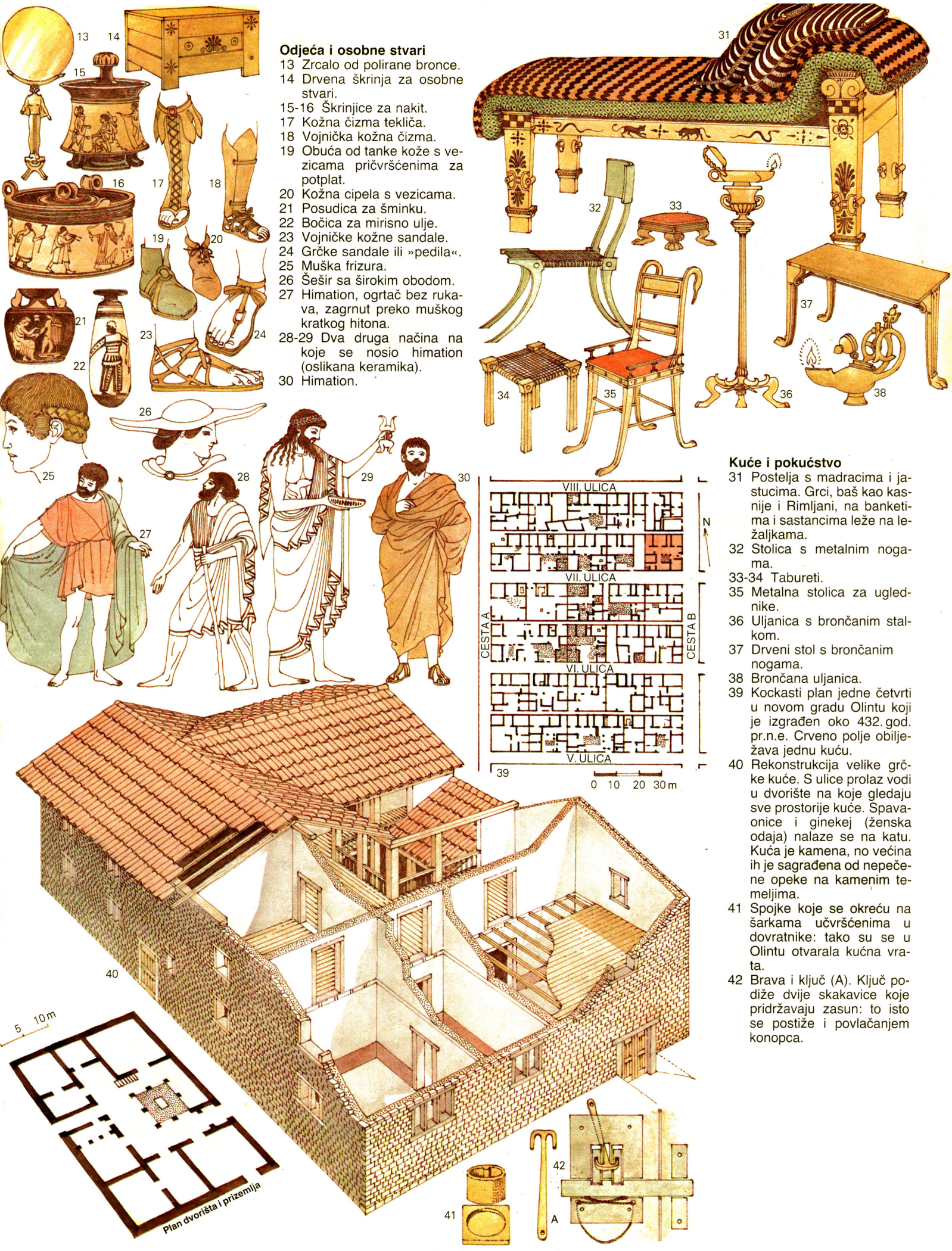
Svi ti gradovi, premda suparnički, štuju iste bogove i govore istim jezikom. Grci su izmislili prvi potpuni alfabet i u njega unijeli i samoglasnike. U 5. i 4. stoljeću Grčka je na vrhuncu moći i širi svoj utjecaj na čitavo Sredozemlje, osobito Atena koja blista svojom vojnom moći, sjajnom i originalnom kulturom, Atena koja je uvela novi oblik vladavine, *demokraciju*, ili vladavinu u kojoj vlada narod.





Ženska odjeća i nakit

1 U ginekeju, posebnoj ženskoj odaji, žene šiju sjedeći na sklopivim stolicama.
2 Jonska tunika ili *hiton*. To je pravokutni komad platna, širok 1,5 metara i dug 3 metra, koji se preklapa na pola. Rukavi su prikopčani fibulama, a tunika se u pasu stegne pojasom.
3 Razrađeniji dorski hiton. Njega na ramenima pridržavaju samo dvije fibule.
4 Božica lovkinja.
5 Zlatna narukvica.
6 Dorski hiton za obične dane.
7 Igla za pričvršćivanje poveza oko glave.
8 Zlatna naušnica (450. god. pr.n.e.).
9 Zlatna fibula (500. god. pr.n.e.).
10 Zlatna ogrlica (Atena).
11 Zlatna naušnica (350. god. pr.n.e.).
12 Dvije žene odjevene u *peplos*, vrstu vunenog ogrtača koji se nosi preko hitona. Žena koja sjedi namata vunenu pređu na nogu.



Odjeća i osobne stvari

13 Zrcalo od polirane bronce.
14 Drvena škrinja za osobne stvari.
15-16 Škrinjice za nakit.
17 Kožna čizma tekliča.
18 Vojnička kožna čizma.
19 Obuća od tanke kože s vezicama pričvršćenima za potplat.
20 Kožna cipela s vezicama.
21 Posudica za šminku.
22 Bočica za mirisno ulje.
23 Vojničke kožne sandale.
24 Grčke sandale ili »pedila«.
25 Muška frizura.
26 Šešir sa širokim obodom.
27 Himation, ogrtač bez rukava, zagrnut preko muškog kratkog hitona.
28-29 Dva druga načina na koje se nosio himation (oslikana keramika).
30 Himation.

Kuće i pokućstvo

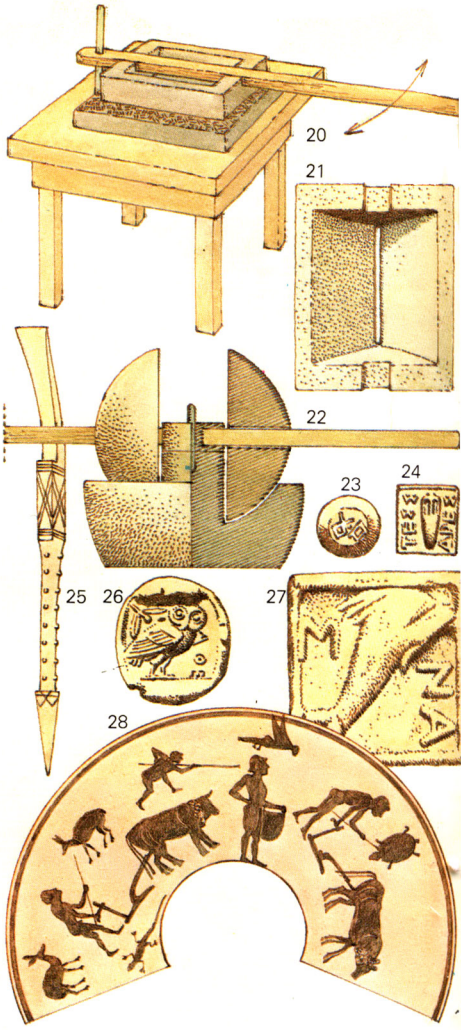
31 Postelja s madracima i jastucima. Grci, baš kao kasnije i Rimljani, na banketima i sastancima leže na ležaljkama.
32 Stolica s metalnim nogama.
33-34 Tabureti.
35 Metalna stolica za uglednike.
36 Uljanica s brončanim stalkom.
37 Drveni stol s brončanim nogama.
38 Brončana uljanica.
39 Kockasti plan jedne četvrti u novom gradu Olintu koji je izgrađen oko 432. god. pr.n.e. Crveno polje obilježava jednu kuću.
40 Rekonstrukcija velike grčke kuće. S ulice prolaz vodi u dvorište na koje gledaju sve prostorije kuće. Spavaonice i ginekej (ženska odaja) nalaze se na katu. Kuća je kamena, no većina ih je sagrađena od nepečene opeke na kamenim temeljima.
41 Spojke koje se okreću na šarkama učvršćenima u dovratnike: tako su se u Olintu otvarala kućna vrata.
42 Brava i ključ (A). Ključ podiže dvije skakavice koje pridržavaju zasun: to isto se postiže i povlačanjem konopca.

Predenje i tkanje

1 Žena prede vunu.
2 Uspravni tkalački stan. Niti osnove napete su utezima.
3 Epinetron, poluvaljkasta glinena naprava kojom se, položenom na koljena, prije predenja grebenaju vunena vlakna.
4 Glineni uteg.
5 Vrh vretena od bjelokosti.
6 Željezne škare.
7 Brončana igla.
8 Brončano vreteno.
10-11 Dvije vrste utega na tkalačkom stanu.
12 Brončani čunak.

Igračke i igre

13 Prvi grčki alfabet. Dolje: fonetska transkripcija na latinsku abecedu.
14 Piljak sprijeda (B) i sa strane (A). Piljaka se igra tako da ih se baca uvis i hvata na nadlanicu. Djeca su se do sedme godine odgajala kod kuće. Imala su mnogo igračaka.
15 Kocka od bjelokosti sprijeda (B) i sa strane (A).
16 Oslikani glineni zvrk.
17 Glinena lutka.
18 Dijete u stolcu od ukrašene keramike nasuprot majci koja sjedi.
19 Djeca se igraju s kolicima (slika na vrču (A).



Svakidašnji život u 5. stoljeću pr.n.e.

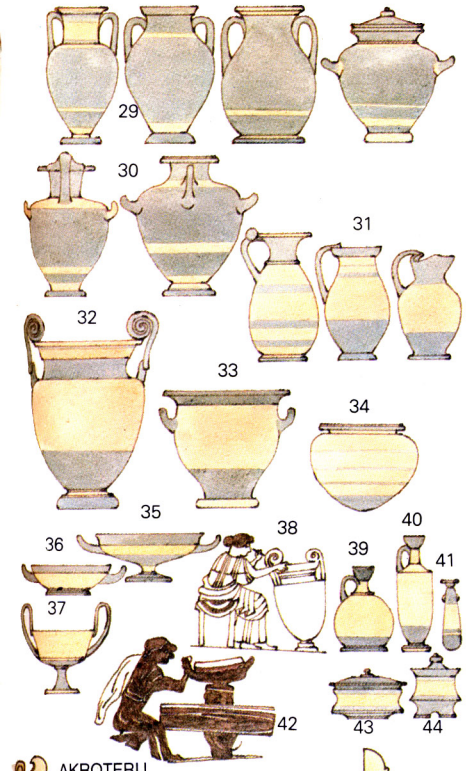
Svakidašnji život poznat nam je ponajviše po svjedočanstvima o sjaju Atene. Znamo, primjerice, da je većina kuća bila sazidana od ćerpiča, drva, opeka i šljunka. Osvjetljavali su ih prozorčići bez stakla, a zimi su ih štitili drveni kapci. Zidovi su obijeljeni vapnom iznutra i izvana. Prostorije ne gledaju na ulicu, već na unutrašnje dvorište.

U bogatim kućama žene su odijeljene u posebnoj prostoriji, *ginekej*. Sav njihov život okrenut je domu. One nadgledaju kućanske poslove i brinu se za odgoj djece.

Urbanizam i arhitektura

Graditelji su sav svoj trud usredotočili na javne spomenike, osobito hramove koji su ponos grada. Od 6. st. plan hrama, način gradnje i raspored stupova određeni su i kodificirani, te se stoga više neće mnogo razlikovati. Grade se od brižljivo klesanih mramornih blokova koji su učvršćeni olovnim sponama. U gradnji hramova nadmeću se dva stila: dorski, odmjeren i glomazan, i jonski, vitkih stupova. Kasnije se pojavio i korintski stil s kapitelima ukrašenima listovima akanta.

Početkom 5. stoljeća grčki se gradovi razvijaju prema novoj zamisli darovitoga urbanista i geometra Hipodama iz Mileta: organizirani su po dobro smišljenom planu koji se temelji na šahovskoj ploči (usp. br. 39, str. 43) i prilagođava položaju, kao u Prijeni na obalama Male Azije (rekonstrukcija na slici desno). Izgrađen na obroncima strmog brežuljka, grad je imao šest ulica u pravcu istok-zapad, koje okomito sijeku često stepenasti putovi u smjeru sjever-jug. U središtu je terasasta tržnica ili *agora*, a oko nje su kazalište i hram Atene, jedne od glavnih grčkih boginja. Nad gradom se veličanstveno nadnosi akropola, utvrđena citadela koja svoje zidove uspravlja do 300 metara iznad grada.



Razvijene tehnike

20 Mlin za žito s tijeskom.
21 Kamen mlina s tijeskom. Samljeveno zrnje prolazi kroz središnji prorez.
22 »Trapetum«, sprava koja masline tiješti, a ne drobi koštice (500. god. pr.n.e.).
23-24 Olovni utezi.
25 Stilet. Služi za pisanje po drvenoj tablici premazanoj voskom.
26 Atenski novac s likom sove, Atenine ptice.
27 Brončani uteg.
28 Vaza s oslikanim ukrasom koji prikazuje oranje i sijanje.

Vaze i posude

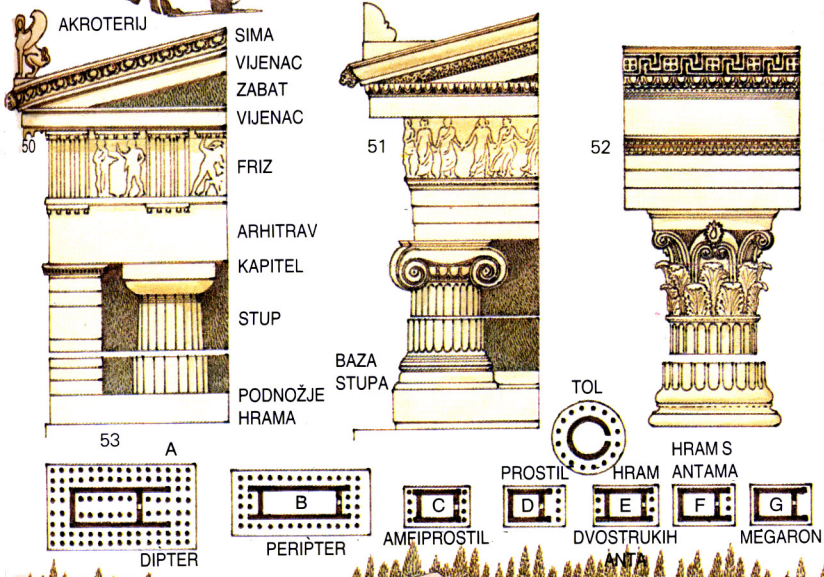
29 Amfore.
30 Žare s tri ručke.
31 Tri vrste vrčeva s jednom ručkom.
32-34 Krateri za miješanje vina.

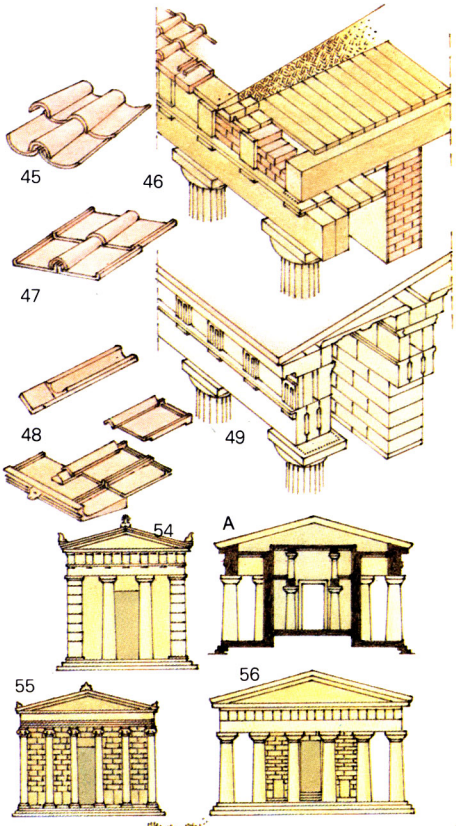
Glavna područja stare Grčke ▷

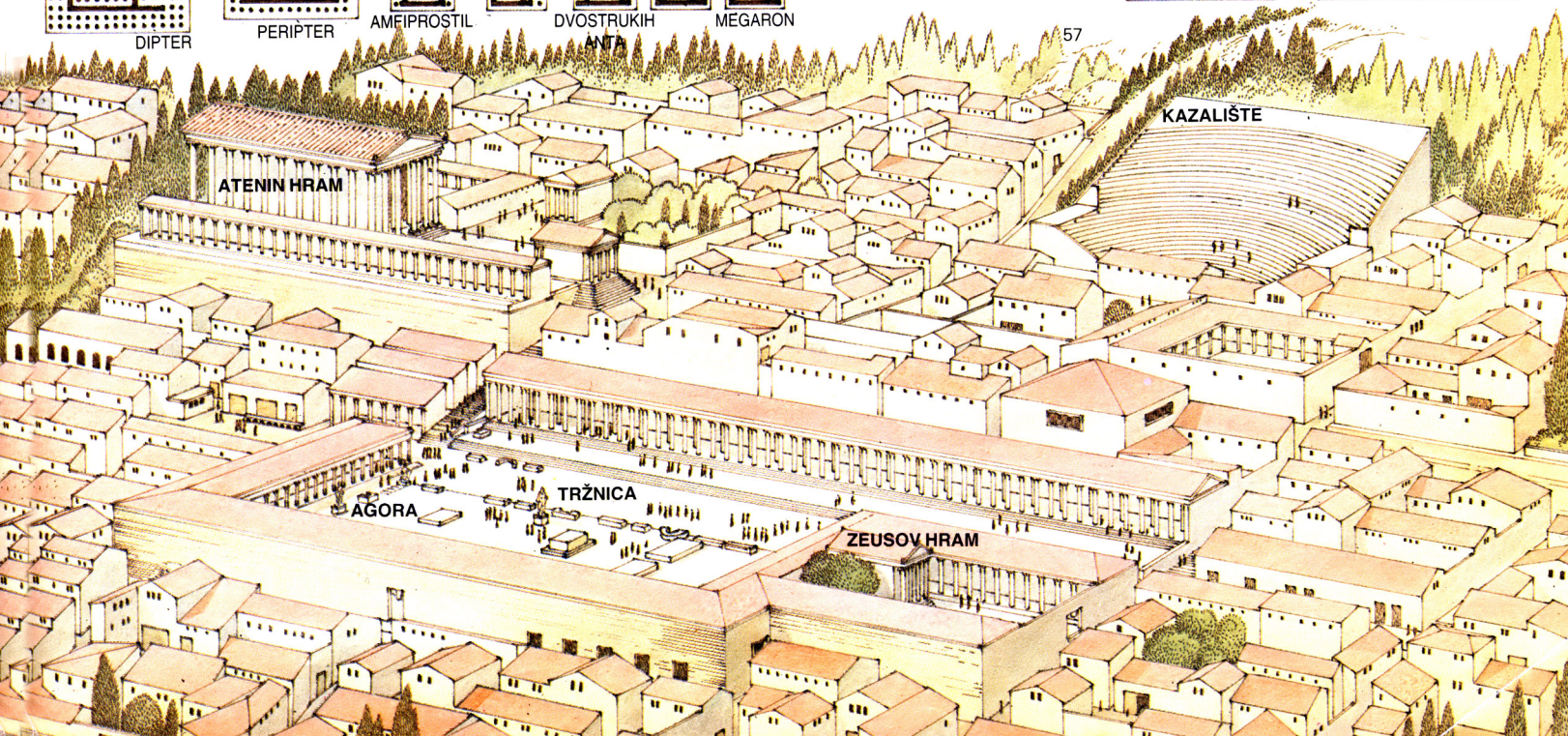
35-37 Tri vrste čaša za piće.
38 Žena ukrašava vazu.
39-41 Bočice za miris.
42 Grnčar za kolom (freska).
43-44 Posudice za kozmetiku s poklopcem.

Grčko graditeljstvo

45 Crijep iz Lakonije.
46 Način prvotne grčke gradnje. Krovni crepovi polažu se na pokrivač od ćerpiča.
47 Sicilijanski crijep.
48 Korintski crijep.
49 Detalj arhitekture Partenona u Ateni (5. st. pr.n.e.).
50-52 Tri stila grčkih hramova. Najstariji je dorski (50) sa širokim stupovima bez baze, jonski (51) je mnogo vitkiji, a korintski (52) ima kapitele ukrašene listovima akanta. Korintskim se stilom gradilo poslije klasičnog doba.
53 Nacrt glavnih tipova grčkih hramova (od najmlađih do najstarijih).
54 Pročelje dorskog hrama (Delfi). A) Presjek.
55 Pročelje jonskog hrama (Erehtejon u Ateni, 5. st. pr.n.e.).
56 Posidonov hram u Pestumu (južna Italija). Dorski stil.
57 Zamišljena rekonstrukcija središta grada Prijene u Maloj Aziji. Grad je podignut na padini brežuljka po planu šahovske ploče. Šest glavnih ulica u smjeru istok-zapad sijeku ulice u smjeru sjever-jug, koje su uglavnom stepenaste.







Etruščani

Prije no što su potpuno zagospodarili Italijom, Rimljani su morali pobijediti i uništiti jedan moćan narod, Etruščane. Od 8. do 3. st. pr.n.e. Etruščani su razvili samosvojnu civilizaciju u Toskani, u središnjoj Italiji, koja je okružena rijekom Arno na sjeveru, Tiberom na jugu i lancem Apenina na istoku.

Burna povijest

Etruščane su nedvojbeno u taj kraj privukla bogata nalazišta željeza i bakra. Prvo su zauzeli obalu, a zatim se spustili u doline. U 5. stoljeću zauzimaju Lacij i upravljaju sudbinom Rima. Zavladali su Kampanijom i utemeljili gradove Capuu i Nolu, no sukobili su se s Grcima koji su zaustavili njihov prodor prema jugu. Na sjeveru se njihova moć proteže na dolinu rijeke Pad. Gospodari alpskih prijevoja, oni su mogli svoje proizvode izvoziti sve do Rajnskog područja.

Moć Etruščana ipak je kratka vijeka. Za nepuno stoljeće njihovo »carstvo« se srušilo. Brodovlje su im uništili Grci, potom su izgubili Kampaniju, koju su osvojili Samnićani, i dolinu rijeke Pad, koju su osvojili Gali. Naposljetku, u 3. stoljeću, savladali su ih Rimljani i osvojili čitavu Etruriju.

Postojbina Etruščana

Etruščanska civilizacija razvila se oko nekoliko gradova (karta na str. 49) kojima su vladali kraljevi i činovnici izabrani iz plemićkih obitelji. Ti neovisni gradovi po svojoj volji ratuju i sklapaju saveze. Međutim, dvanaest gradova udruženo je u moćni savez.

O životu Etruščana uglavnom znamo iz vrela grčkih i latinskih pisaca. Arheološki ostaci još uvijek su rijetki i nepotpuni.

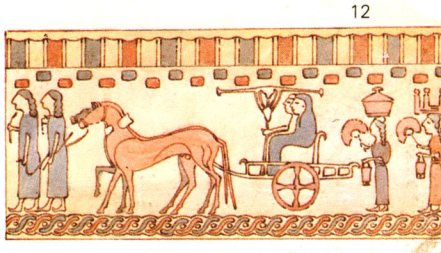
Etruščanske kuće obično su građene od ćerpiča ili nepečene opeke, imaju više prostorija koje gledaju na unutrašnje dvorište, gdje se nalazi i bunar. Pronađene su ipak velike arhitektonske cjeline koje su možda bile sjedište velikaša. Zgrada na slici desno sagrađena je u 3. st. prn.n.e. u središnjoj Etruriji.

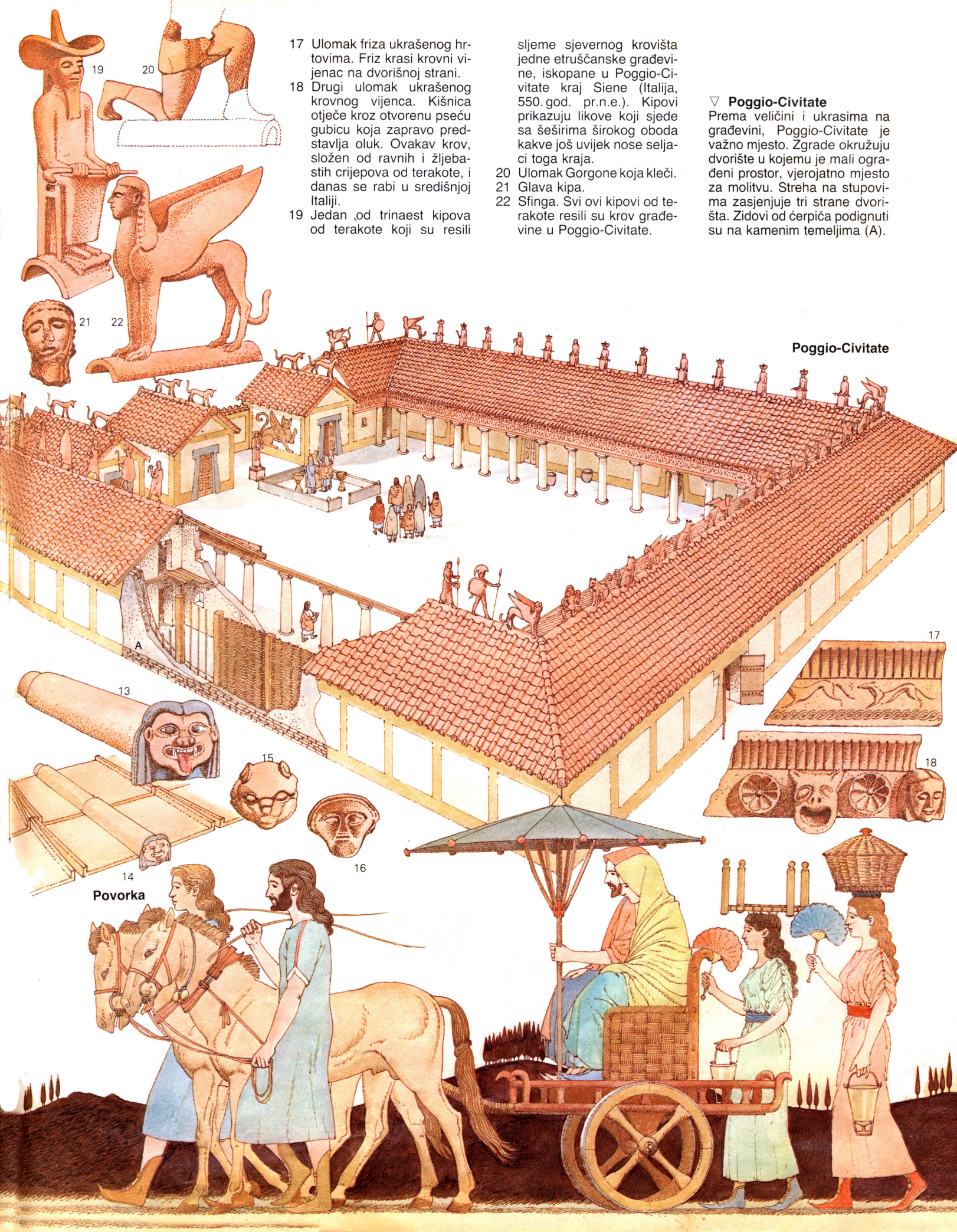
Etruščanski plemić u svome domu

1 Pločica od terakote iz etruščanske palače-svetišta nedaleko Siene (550. god. pr.n.e.) na kojoj je prikazana dama i njezina sobarica.
2 Plemićki par i njihova služavka. Rekonstrukcija prema pločici br. 1. Naslonjači su od pruća. Ne zna se točno čemu služi vedro u rukama služavke.
3 Muška čizma (6. st. pr.n.e.).
4 Ženska papuča iz istog doba.
5 Ukosnica. (Siena).
6-7 Zlatne naušnice. Izradba svjedoči o vještini etruščanskih zlatara.
8 Fibula gledana s obje strane.
9 Bočica od terakote za ulje i mirise.
10 Alabasterna posuda za mirise i ulja.
11 Frizura plemkinje prema kipu iz etruščanskog nalazišta u Kluziju (Chiusi).
12 Povorka (pločica od terakote). Ovaj je prizor rekonstruiran na str. 45.

Krovni ukrasi u Poggio-Civitate

13 Antefiks krovnog vijenca od terakote s obojenom glavom Gorgone, mitološkog čudovišta. Takvi crepovi krase krovove važnih građevina.
14 Pokrov krova (detalj). Šuplji crepovi pokrivaju spojeve ravnih crepova; antefiks pokriva vidljivu šupljinu crepova.
Antefiks u obliku glave kunića (15) i čovjeka (16).





17 Ulomak friza ukrašenog hrtovima. Friz krasi krovni vijenac na dvorišnoj strani.

18 Drugi ulomak ukrašenog krovnog vijenca. Kišnica otječe kroz otvorenu pseću gubicu koja zapravo predstavlja oluk. Ovakav krov, složen od ravnih i žljebastih crijepova od terakote, i danas se rabi u središnjoj Italiji.

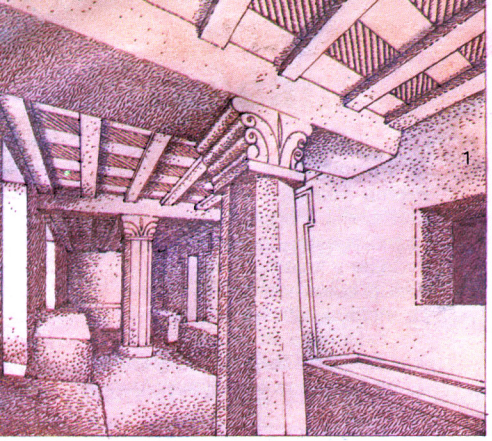
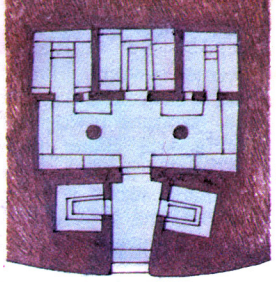
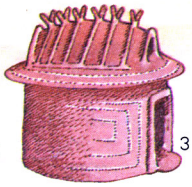
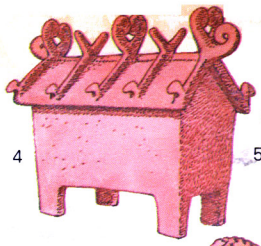
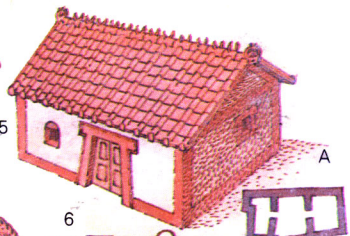
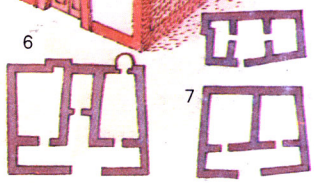
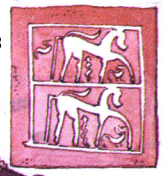
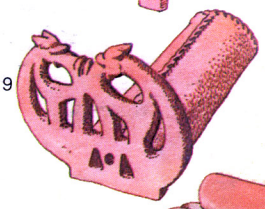
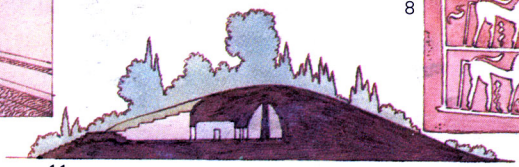
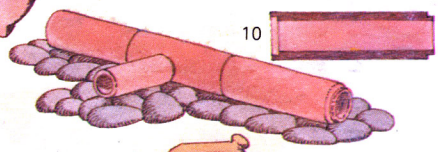
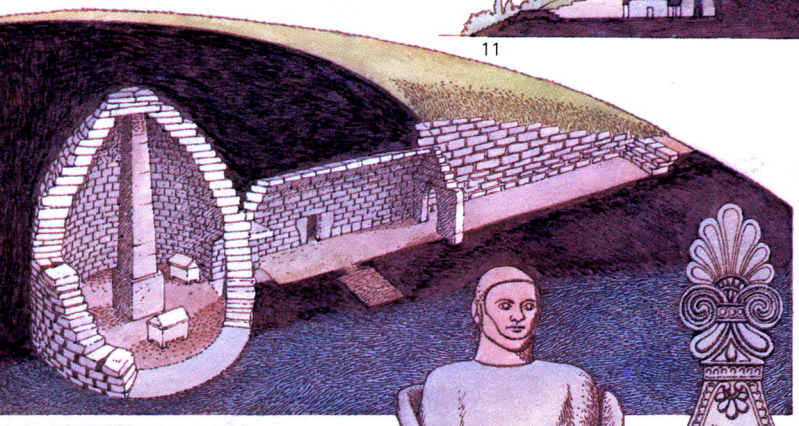
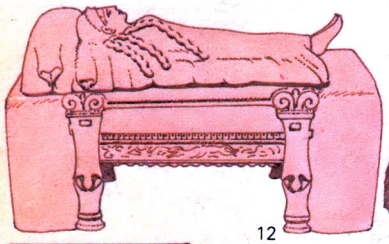
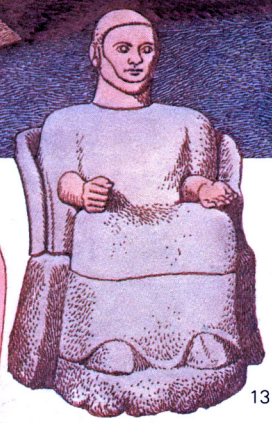
19 Jedan od trinaest kipova od terakote koji su resili sljeme sjevernog krovišta jedne etruščanske građevine, iskopane u Poggio-Civitate kraj Siene (Italija, 550. god. pr.n.e.). Kipovi prikazuju likove koji sjede sa šeširima širokog oboda kakve još uvijek nose seljaci toga kraja.

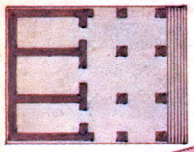
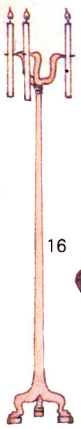
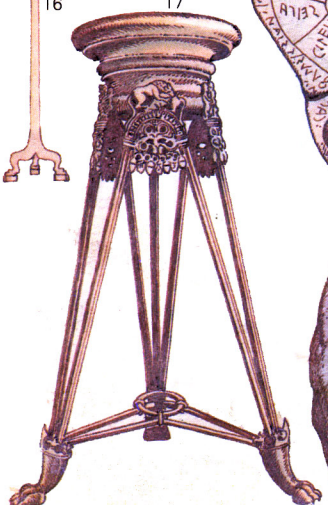
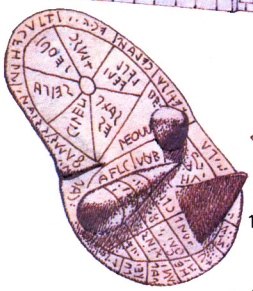
20 Ulomak Gorgone koja kleči.

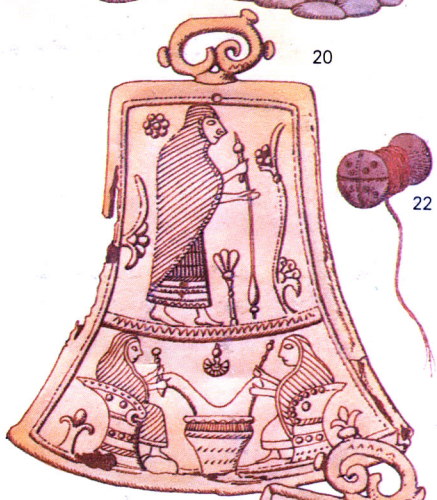
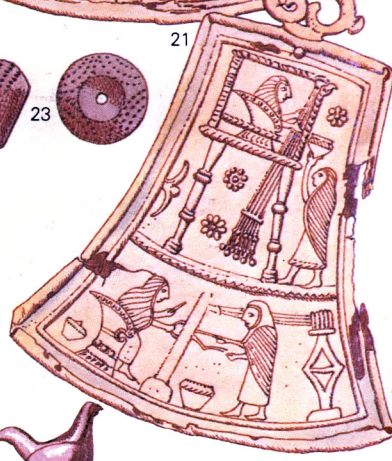
21 Glava kipa.

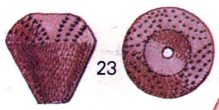
22 Sfinga. Svi ovi kipovi od terakote resili su krov građevine u Poggio-Civitate.

▽ **Poggio-Civitate**
Prema veličini i ukrasima na građevini, Poggio-Civitate je važno mjesto. Zgrade okružuju dvorište u kojemu je mali ograđeni prostor, vjerojatno mjesto za molitvu. Streha na stupovima zasjenjuje tri strane dvorišta. Zidovi od ćerpiča podignuti su na kamenim temeljima (A).



Svakidašnji život Etruščana

Mnoge grobnice iskopane u južnoj Etruriji otkrivaju kako su bili uređeni stanovi.

1 Grobnica Kapitela u Caeri (Cerveteri). Po njoj se može steći predodžba kako su bile uređene etruščanske kuće u 6. st. pr.n.e.
2 Tlocrt grobnice.
3 Pogrebna urna od terakote u koju se stavljao pepeo pokojnika.
4 Pogrebna urna u obliku kuće (7. st. pr.n.e.).
5 Rekonstrukcija kuće iskopane kod Viterba. Desno je njezin tlocrt (A).
6-7 Tlocrti drugih kuća nađenih na istome mjestu.
8 Oslikani crijep iz Acquarosse kojim se ukrašavao krovni vijenac.
9 Sljemeni ukrasni crijep (Acquarossa).
10 Oluk od terakote (Marzabotto kraj Bologne).
11 Dva presjeka grobnog humka tipičnog za sjevernu Etruriju.
12 Glineni sarkofag koji prikazuje pokojnicu na odru.
13 Pogrebna urna od klesanog kamena.
14 Nadgrobni spomenik (sjeverna Etrurija).
15 Rekonstrukcija hrama u Vejima (6. st. pr.n.e.). A: plan hrama. Desno: kip (B).
16 Brončani svijećnjak.
17 Brončani tronožac koji se upotrebljavao u hramovima.
18 Model ovčje jetre oblikovane u bronci. Služila je svećenicima pri vjerskim obredima.
19 Kamen međaš kojim se određivao posvećeni prostor.
20-21 Brončane čegrtaljke ukrašene prizorima tkanja.
22 Glineni kalem.
23 Vreteno.
24-26 Tri vrste keramičkih posuda.
27 Stalak za vaze.

Vrlo razvijena civilizacija

Etruščani su ostavili mnogo natpisa, no njihov jezik još nije odgonetnut. Znamo samo da nema nikakve veze ni sa kojim drugim jezikom, osim možda s jezikom Lidijaca, naroda Male Azije.

Njihova civilizacija, premda pod jakim grčkim utjecajem, razvila se na izuzetno samosvojan način. Odlični poljodjelci, Etruščani su znali natapati polja i isušivati močvare. Uzgajali su žitarice i povrće, vinovu lozu, masline i lan i bavili su se stočarstvom.

Vješti obrtnici i trgovci, isticali su se u obrađivanju metala (bakar, bronca, željezo) i u izradbi raznih predmeta od terakote: vaza, grobnih urni, kipova, bareljefa za ukrašavanje spomenika. Njihova crna grnčarija oponaša broncu i veliki je takmac grčkoj grnčariji u Italiji i Galiji. Osim toga, znali su biti opasni gusari.

Sagrađeni po planu šahovske ploče, gradovi su opasani debelim zidinama, imaju odvode za vodu i popločane ulice. Kao nadareni graditelji Etruščani grade ceste i mostove. Oni su u Italiji uveli luk koji će imati značajnu ulogu u rimskom graditeljstvu.

Umjetnost bogova i mrtvih

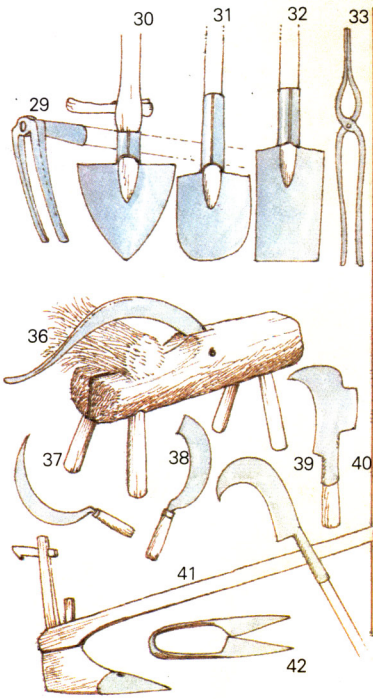
Etruščani su razvili čitavu umjetnost oko svijeta mrtvih. Pokojnici se pokapaju u vješto građene podzemne grobnice izdubene u vulkanskom pršencu. Nadzemne grobnice građene su u obliku tumula ili malih humaka. Da boravak onkraj groba bude udoban, živi grobove uređuju baš kao i stanove: ukrašavaju ih freskama, kipovima, vazama, polažu u njih oružje i nakit. Umjetnici rade za grobnice mnoga djela od terakote: poprsja, figurice, sarkofage.

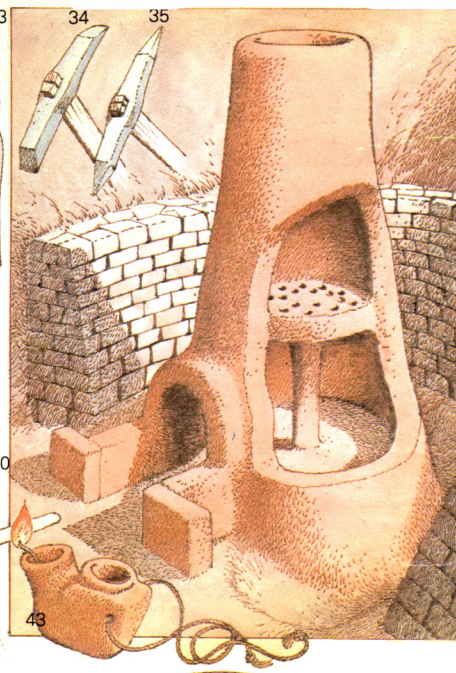
Taj narod štuje mnoga božanstva i nastoji ugoditi volji bogova. Za to vrši magijske obrede: promatra let ptica i utrobu žrtvovanih životinja kako bi u njima otkrio znakove o svojoj budućnosti. To je umijeće proricanja. Moguće je da su prinosili i ljudske žrtve. Kod Rimljana, na koje je uvelike utjecala ta religija, borbe gladijatora javno bačenih u smrt podsjećaju na te krvave običaje.

▷ **Etruščanska zemlja**
Ova karta prikazuje etruščansku zemlju (crveno), Etruriju, i glavne gradove u doba njezina procvata do 6. st. pr.n.e. Političko i kulturno širenje Etrurije označeno je narančastom bojom. Premda su Etruščani svojim proizvodima preplavili Italiju i Evropu, južno od Rima njihov je politički utjecaj vrlo slab. Samo je Napulj s okolicom bio pod njihovim utjecajem, nedvojbeno preko trgovinske razmjene.

28 Etruščanski alfabet iz 6. st. pr.n.e. Izveden je iz grčkog, no izgovor je drugačiji.

28





Metalurgija
29 Metalna motika.
30-32 Lopate.
33 Kovačka kliješta.
34-35 Rudarski pijuci.
36 Kosijer za rezanje krmiva.
37-38 Željezni srpovi.
39-40 Kosijeri.
41 Etruščanski plug s metalnim lemešom.
42 Škare za strižu ovaca.
43 Rekonstrukcija peći za taljenje željeza, iskopane nedaleko Populonije.
44 Brončana ploča koja je ukrašavala strane kola.

U I. kolu **POVIJEST LJUDSKOG RODA** objavljeno je ovih 6 naslova:

- PRAPOVIJESNA VREMENA
- RIMLJANI
- FRANCUSKA REVOLUCIJA
- RIMSKA VOJSKA
- VIKINZI
- SREDNJOVJEKOVNI DVORCI

Evo naslova i ostalih 5 svezaka našeg II. kola **POVIJEST LJUDSKOG RODA:**

- VELIKA OTKRIĆA
- PRVA STOLJEĆA ISLAMA
- BARBARI
- MUŠKETIRI
- INKE, MAYE I AZTECI